

Année 1929

THESE

N° _____

POUR LE

281

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MEDECINE)

par

ALVAREZ RICARDO

Né le 11 Novembre 1902, à Guatemala (Guatemala)

LES

CÉSARIENNES BASSES

A LA MATERNITE

DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

(1923-1929)

Président: M. COUVELAIRE, Professeur

LIBRAIRIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

1929

126

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1929

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS
(MENTION MEDECINE)

par

ALVAREZ RICARDO

Né le 11 Novembre 1902, à Guatemala (Guatemala)

LES

CÉSARIENNES BASSES

A LA MATERNITE

DE L'HOPITAL LARIBOISIERE

(1923-1929)

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

LIBRAIRIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNE

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

1929

LE DOYEN..... M. ROGER

I. — PROFESSEURS

Hydrologie, thérapeutique et climatologie.....	MM.
Anatomie	M. VILLARET.
Anatomie médico-chirurgicale	ROUVIÈRE
Physiologie	CUNÉO
Physique médicale	ROGER
Chimie organique et chimie générale	STROHL
Bactériologie	DESGREZ
Parasitologie et histoire naturelle médicale	LEMIERRE.
Pathologie et thérapeutique générales	BRUMPI
Pathologie médicale	Marc J LABBÉ
Pathologie chirurgicale	N....
Anatomie pathologique	LECÈNE
Histologie	ROUSSY
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène	LOEPER.
Médecine légale	TANON
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD
Pathologie expérimentale et comparée	MÉNÉTRIÉR
	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale	BEZANÇON
	ACHARD
	N...
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ...	H. CLAUDE
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN
	TEISSIER
	DELbet
Clinique chirurgicale	HARTMANN
	LEJARS
	GOSSET
Clinique ophtalmologique	TERRIEN
Clinique urologique	LEGUEU
	COUVLLAIRE
Clinique d'accouchements	BRINDEAU
	JEANNIN
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT
Professeur sans chaire	BRANCA.
Clinique de la tuberculose	L. BERNARD.



II. — AGREGÉS EN EXERCICE

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALAJOUANINE	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BI. ET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FISSINGEP	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
HARVIER	Pathologie médicale.
LE ROUX	Anatomie pathologique.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
OLIVIER	Anatomie.
PHILIBERT	Bactériologie.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHTER Fils	Physiologie.
VALLERY-RADOT (Pasteur) ..	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.

III. — AGREGÉS RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
BUSQUET	Pharmacologie.
GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUENIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
REITTERER	Histologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉRY	Clinique médicale.
MOCQUOT	Clinique médicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
MAUCLAIRE, agréé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLE	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leur auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE, DOCTEUR RICARDO ALVAREZ

A MA MERE, DOMINGA O. DE ALVAREZ

Hommage de mon respect et de mon profond amour filial.

A MES FRERES ET SOEURS

A MON CHER AMI

LIC-RAFAEL BARNOYA G.

A TOUS MES AMIS ET CAMARADES D'ETUDES

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de clinique obstétricale
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

*Avec toute notre gratitude pour l'honneur
qu'il nous fait en acceptant de présider cette
thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR DEVRAIGNE

Accoucheur de l'hôpital Lariboisière
Officier de la Légion d'honneur

*Inspirateur de ce travail.
En témoignage de notre sincère reconnais-
sance et de notre respectueuse affection.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX
ET DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A MONSIEUR MAYER

Interne des hôpitaux

INTRODUCTION

Au cours de notre séjour à la Maternité de l'hôpital Lariboisière nous avons assisté à plusieurs opérations césariennes parmi lesquelles il s'agissait dans le plus grand nombre des cas de césariennes basses supra-symphysaires. Frappés par l'extension que nous semblait devoir comporter l'indication d'une telle opération nous avons, sur le conseil de M. le Docteur Devraigne, entrepris l'étude comparative de ce procédé de césarienne relativement aux autres technique d'Hystérectomie. Grâce à l'obligeance de notre maître nous avons pu disposer de toute la statistique des accouchements et des interventions d'ordre obstétrical pratiquées à la Maternité de Lariboisière. Ayant ainsi en notre possession des éléments de comparaison suffisamment importants nous nous sommes efforcés de faire une étude historique et critique des césariennes basses pratiquées à cette Maternité. Nous avons envisagé successivement chacun des cas opérés de façon à pouvoir tirer des considérations générales relatives à la fréquence des indications de la césarienne basse par rapport à l'ensemble des accouchements effectués dans le service

d'une part et aux césariennes de types différents d'autre part. Il nous semble que de telles déductions peuvent avoir une large portée pratique car il est logique de penser que ce qui est vrai en ce qui concerne les mesures à tenir dans un service d'une activité telle que celui de la Maternité de Lariboisière doit être vrai d'une façon générale ; aussi pensons-nous que de l'étude critique et analytique des césariennes basses à Lariboisière nous pouvons tirer des conclusions qui seront toujours vraies pour la généralité de la pratique courante.

C'est là le but de ce travail pour lequel nous avons révisé la statistique de la Maternité depuis la prise de possession du service par M. le docteur Devraigne, c'est-à-dire l'année 1923-1924. Au début de cette thèse nous tenons à adresser à notre maître l'expression de notre reconnaissance respectueuse et dévouée pour la bienveillance avec laquelle il nous a chaque jour prodigué des enseignements précieux et pour l'intérêt qu'il a pris à l'élaboration du travail que nous présentons ici. A la veille de retourner dans notre patrie nous gardons le sentiment des bienfaits que nous avons retirés des enseignements de l'Ecole Médicale Française de laquelle notre séjour dans le Service de M. Devraigne reste l'image la plus vivante, la plus représentative du génie française.

DIVISION DU TRAVAIL

Nous envisagerons d'abord au cours d'un historique succinct les conditions dans lesquelles la césarienne basse est apparue dans le domaine de la chirurgie obstétricale, venant se placer entre deux interventions extrêmes : la césarienne haute classique et la césarienne mutilatrice avec sacrifices de l'utérus.

Ensuite, sans entrer dans les détails de la technique qui est à l'heure actuelle fixée d'une façon qui semble définitive, nous fixerons quelques détails qui facilitent grandement l'intervention, telle qu'on la pratique à la Maternité de Lariboisière.

Après l'exposé des différentes observations recueillies dans le service nous aborderons la discussion des conditions dans lesquelles ont été pratiquées ces césariennes.

Nous terminerons enfin en tirant des déductions pratiques sur les indications générales et les résultats de la césarienne basse, en les comparant avec les indications respectives des autres opérations césariennes. Ces indications générales nous les déduirons, comme nous l'avons déjà dit, de ce que nous avons observé dans le service de la Maternité de Lariboisière.

HISTORIQUE

La césarienne basse a été introduite dans l'arsenal moderne de l'obstétrique depuis un temps relativement récent. Ce que nous entendons par césarienne basse est une césarienne transpéritonéale rétrosymphysaire. C'est au Congrès de Lisbonne en 1906 que Franck apporta la première statistique de césarienne basse avec sept cas à l'appui. L'apparition de ce procédé n'a du reste pas été subite, mais résulte de modifications successives apportées à la technique de la césarienne pour laquelle les auteurs s'étaient efforcés d'appliquer les principes généraux de la chirurgie gynécologique ordinaire : réaliser une intervention qui en fin d'opération se termine par une protection satisfaisante de la grande cavité péritonéale. On ne pouvait arriver à ce procédé que par deux techniques : soit une intervention sous-péritonéale, soit une opération qui permette de terminer par un cloisonnement péritonéal terminal de bonne qualité.

Avant que les accoucheurs ne disposent de ce type d'opération ils étaient en possession en cas de nécessité d'accouchement artificiel par voie haute de deux procédés placés à l'extrême l'un de l'autre : la

césarienne haute corporéale classique d'une part, la césarienne mutilatrice suivie d'hystérectomie ou d'extériorisation utérine d'autre part.

I. — *La Césarienne Corporéale*

La césarienne haute corporéale est une intervention conservatrice : Introduite en France vers 1900 par Bar, c'est une opération facilement réalisable, de technique simple et se faisant avec un minimum de temps. Mais si les résultats de cette césarienne intrapéritonéale sont excellents quand elle est faite dans les cas précoces, dits cas « purs » (c'est-à-dire à la fin de la grossesse ou tout à fait au début du travail) dans lesquels elle n'est grevée que d'une mortalité de 2 à 3 % (comparable à celle des interventions les plus bénignes : les kystes de l'ovaire par exemple), il n'en est plus du tout de même pour les autres cas dits « impurs ».

La première difficulté réside dans la définition exacte et pratiquement utilisable de ce qui est un cas pur relevant du domaine de la césarienne corporéale conservatrice. Longtemps on a adopté la définition de Lepage qui distinguait entre césarienne pure et césarienne tardive : il donnait ce terme à toute césarienne conservatrice exécutée après un minimum de 12 heures de travail que les membranes soient intactes ou non. C'est là une définition trop rigide qui en dehors du fait qu'elle ne tient pas

compte de l'élément important que constitue l'heure de rupture des membranes n'est pas toujours vraie. Il y a en effet des interventions qui, faites cependant avant la 12^e heure, sont plus dangereuses que d'autres faites passé ce temps. Et en effet, même en dehors de l'ouverture des membranes, toute une série de phénomènes fait que l'on doit considérer comme très suspecte d'infection toute femme en travail depuis quelque temps. Cela résulte non seulement des germes introduits par les manœuvres obstétricales possibles, mais encore de l'infection normale et habituelle des voies génitales inférieures. Il est acquis que la femme est infiniment plus sensible à l'infection dès qu'elle rentre en travail et qu'elle paraît présenter un véritable état d'anergie vis-à-vis des agents microbiens du tractus vulvo-vaginal dont la virulence semble également exaltée.

Pratiquement les éléments d'appréciation des risques de la césarienne corporéale vis-à-vis de l'infection sont les suivants : 1^o le temps écoulé depuis le début du travail d'autant plus important que la femme est de plus en plus épuisée et réagit de moins en moins bien vis-à-vis de l'infection possible ; 2^o le degré d'ouverture de l'utérus ; la dilatation du col exposant d'autant plus à l'infection qu'elle est plus avancée ; 3^o la rupture des membranes qui reste l'élément essentiel de pronostics vis-à-vis des agents d'infection. Cette infection peut provenir soit du tractus vulvo-vaginal, soit et surtout de l'extérieur. A ce point de vue le nombre des touchers vaginaux

surtout lorsqu'ils sont pratiqués en ville sans contrôle possible et sans les garanties les plus élémentaires d'asepsie ; les essais d'extractions basses du fœtus traumatisants pour les tissus maternels et exaltant la virulence des microbes saprophytes sont les éléments essentiels qui peuvent permettre d'apprécier les risques d'une césarienne corporéale tardive. C'est en tenant compte de tous ces éléments que l'on peut adopter la classification de *Schauta* en trois groupes :

1° Les cas qui arrivent l'œuf intact ou avec la poche des eaux rompue depuis peu de temps et qui n'ont été examinés que par des mains aseptiques.

2° Les cas négligés, qui viennent après un long travail, la poche des eaux rompue depuis longtemps, mais sans examen par des mains suspectes.

3° Les cas impurs arrivant avec de la température ou dans lesquels des mains suspectes sont intervenues quoique au moment de l'intervention il n'y ait aucun signe visible d'infection.

Dans de telles conditions chez les auteurs anciens qui pratiquaient la césarienne corporéale chez des femmes suspectes d'infection ou susceptibles d'être infectées, la statistique ne donnait plus tous les chiffres favorables que nous citons tout à l'heure pour la césarienne haute. D'une façon générale on comptait pour les cas impurs une mortalité générale de 10 à 12 %. C'est ce qu'ont montré les statistiques de

Routh, de Munro Kerr, de Holland qui ont insisté sur les résultats déplorables obtenus lorsque les femmes avaient subi des applications de forceps ou des interventions similaires. Dans de telles conditions la césarienne corporéale pouvait donner une mortalité allant jusqu'à 27 et 30 %. C'est dans ces circonstances que l'on en était arrivé du moins certains auteurs à abandonner toute césarienne conservatrice pour les cas impurs. L'opinion générale des opérateurs pouvait être à ce moment résumée par les paroles suivantes prononcées par M. Bar à l'Académie de Médecine, le 16 mai 1919 : « Non seulement je m'abstiens, écrit-il, dans tous les cas où la femme en travail ou non, présente quelques signes d'infection, même légère, de la température, de la vaginite mais je me suis donné comme règle d'éviter, quand je le puis, d'intervenir chez la femme en travail et de ne le faire qu'immédiatement après le début de celui-ci et quand les membranes sont intactes. Des 97 dernières opérations que j'ai pratiquées je suis intervenu une seule fois quand la femme était en travail depuis 24 heures, une fois alors que les membranes étaient rompues et que l'enfant perdait du méconium, 9 fois la femme était en travail depuis moins de deux heures, l'œuf n'étant pas rompu, 85 fois avant l'apparition des premières douleurs.

.....

« L'expérience, loin de l'avoir proscrit, donne chaque jour plus de force au précepte formulé dès

les premiers jours de la renaissance de la césarienne de n'intervenir que dans les cas tout à fait purs : et un cas ne peut être tenu pour pur quand la femme est en travail depuis longtemps, quand les membranes sont rompues. »

Dans ces conditions, on était arrivé, si l'on adoptait la manière de voir de M. Bar, à proscrire d'une façon absolue l'hystérotomie chez les femmes en travail depuis quelque temps. C'était alors entrer d'emblée dans la voie de la césarienne prophylactique avec tous les désavantages qu'elle entraîne ; c'était aussi abandonner délibérément l'épreuve du travail préconisée par M. Pinard et son Ecole dont la pratique est susceptible d'éviter si souvent une extraction par voie haute ; l'accouchement se faisant par voie naturelle quand on prolonge le travail jusqu'à ses dernières limites.

Dans ces conditions et en possession du seul type de césarienne conservatrice représentée par l'opération corporéale il fallait en venir à la césarienne mutilatrice.

II. — *Les césariennes mutilatrices*

Sans entrer dans la description des césariennes suivies d'hystérectomie subtotale, totale ou à la Porto, il nous suffira de considérer que de telles interventions se présentaient dans deux conditions fort différentes. Ou bien on était en présence d'une

femme manifestement infectée, fébrile, perdant un liquide fétide, présentant des signes indubitable d'infection amniotique, tous phénomènes aggravant considérablement le pronostic général de l'intervention chez une telle femme. Dans ce cas, la discussion n'était même pas à envisager, il s'agissait avant tout et il s'agit encore, quels que soient les progrès actuels de la technique, de sauver la vie de la femme. Aussi dans ces circonstances la mutilation s'impose et l'hystérectomie est la seule chance de salut de la femme.

A l'opposé on pouvait se trouver et l'éventualité est d'une grande fréquence devant un de ces nombreux cas impurs où l'infection est à peine manifestée par une légère température, un liquide teint des signes de souffrance fœtale ou même chez les femmes ne présentant aucun signe d'infection, mais dont l'état était rendu suspect en ce qui concerne les chances de succès d'une intervention haute par la pratique antérieure de touchers faits en ville ou de manœuvres obstétricales violentes, telles que : application de forceps, dilatation ou incision du col. Nous avons dit et nous répétons combien de difficultés existent au sujet de ces femmes, d'une part pour déterminer dans quelles mesures il s'agit ou non d'un cas impur, c'est-à-dire dangereux, d'autre part pour apprécier le degré d'infection et le péril dans lequel serait la femme opérée par voie transpéritonéale dans ces conditions.

On a préconisé pour éviter un sacrifice l'appli-

cation d'un drainage de Mikulicz par exemple ou d'autres pratiques du même ordre. Mais devant le terrible dilemme suivant : ou bien risquer une césarienne haute conservatrice chez une femme suspecte d'infection et c'était alors l'exposer à une intervention grave au point de vue vital; ou bien jouer la carte de la mère sacrifier d'emblée l'utérus au prix de la suppression de tout espoir de maternité ultérieure. Si dans de nombreux cas l'hystérectomie a pu sauver des vies de femme, il faut dire que dans d'autres plus nombreux encore c'était un sacrifice qui semblait disproportionné.

III. — *Césarienne avec extériorisation*

Une seule technique pouvait être alors envisagée pour éviter la mutilation définitive : c'était de pratiquer une césarienne avec extériorisation, soit de la cicatrice seulement (opération de Lestouquoy), soit surtout extériorisation de la masse utérine au complet avec les annexes que l'on place au-devant de la paroi abdominale fermée : c'est là le procédé connu sous le nom d'opération de Portes.

Un tel procédé préconisé dès 1921 pouvait avant la pratique de la césarienne basse telle qu'on la fait actuellement, offrir de nombreux avantages. Il permettait d'avoir un enfant vivant et de conserver

l'utérus chez des jeunes femmes déjà infectées, évitant ainsi de les amener à une mutilation définitive. Mais il n'allait pas aussi sans entraîner des inconvénients extrêmement importants : d'une part, le fait de la nécessité d'une extériorisation prolongée de la masse utérine sur la paroi abdominale ; d'autre part, la seconde intervention de réintroduction, possible seulement après 4 à 6 semaines au minimum, faisaient de cette intervention une méthode difficile à être introduite d'une façon courante dans le public. Comme nous le verrons, les indications de cette opération ont été singulièrement rétrécies par l'apparition de la césarienne basse ; il en resté cependant, à telle enseigne que l'on en voit encore pratiquer, rarement il est vrai, dans les services d'accouchement de Paris. Le travail de M. Avram, sur « les opérations de Portes à la Maternité de l'Hôpital Lariboisière 1924-1925 », a bien fixé les vues actuelles sur la place à donner à cette intervention : il s'agit d'une place restreinte qui a précisément dû sa restriction à l'apparition dans la technique obstétricale de la césarienne basse.

Pour éviter une intervention mutilatrice ou une opération aussi gênante et prolongée que celle de Portes ; pour éviter, d'autre part, les dangers inhérents à la césarienne corporéale faite en dehors des conditions de sécurité absolue, on en était arrivé à prévenir les risques possibles en adoptant, du moins certains auteurs, la césarienne prophylactique.

IV. — *La césarienne prophylactique*

Il s'agit d'une césarienne faite en temps fixé à l'avance, au moment présumé de l'imminence du travail. Une telle césarienne était faite autant que possible dans les limites de la présomption du terme; cela n'allait pas sans danger. En effet, cette pratique offre des désavantages nombreux ; d'une part, pour la femme, elle empêche de profiter de la chance qu'elle peut courir d'une épreuve de travail positive. Combien de fois, en effet, chez des femmes à bassin limite, des césariennes escomptées ont pu être évitées par une temporisation prudente et attentive. Il s'agit là d'un avantage trop considérable pour le sacrifier délibérément ainsi que le nécessite la pratique de la césarienne prophylactique. En outre, la césarienne faite avant tout début de travail est réalisée dans un utérus dont le col ne présente aucun degré d'effacement ni de dilatation, ce qui crée une gêne considérable pour le drainage de l'hémorragie utérine post-opératoire et risque de favoriser hautement l'infection des voies génitales.

Pour l'enfant, d'autre part, la césarienne prophylactique est extrêmement dangereuse : même si l'on examine avec soin la malade, si l'on apprécie exactement le volume utérin et la taille présumée du fœtus, si l'on cherche à établir avec le plus de précision possible le moment de l'arrivée à terme (en calculant d'après la menstruation suivant les procé-

dés les plus valables), on n'est jamais sûr de ne pas se tromper dans l'évaluation de la date du terme. C'est ainsi que l'on peut arriver à commettre des erreurs de temps pouvant aller jusqu'à trois semaines et même un mois. On conçoit combien de telles erreurs peuvent être préjudiciables pour l'enfant qui, naissant ainsi longtemps avant terme, est un prématuré avec tous les dangers que cet état entraîne : cela par la volonté déterminée de l'opérateur.

C'est dans de telles conditions que se trouvaient les praticiens avant l'introduction de la césarienne basse. Il était donc de la plus haute nécessité de trouver un procédé qui permette à la femme d'arriver à terme d'entrer en travail, de faire même une épreuve de travail sans risquer d'être exposée, si l'extraction par voie haute était rendu nécessaire, à un danger mortel ou à une mutilation définitive.

Comme l'ont bien montré les autopsies, la cause de la mortalité dans les césariennes corporéales était, 99 fois sur 100, la péritonite. Cette péritonite n'était pas due à l'introduction dans la cavité péritonéale de liquides intra-utérins plus ou moins septiques ; comme l'ont bien montré les travaux de l'Allemand Kroenig, la péritonite était en général d'origine secondaire ; elle se faisait grâce au cheminement à travers les points perforants de la paroi utérine du liquide intra-utérin vers la face péritonéale de l'utérus et dans la cavité séreuse. Ce liquide intra-utérin était septique non seulement dans les cas avérés impurs, mais aussi souvent était l'objet d'une infection

secondaire chez des femmes opérées dans les conditions de sécurité les plus parfaites que l'on puisse réunir.

L'infection se propageant à travers les pertuis et par le corps même des catguts perforants arrivait ainsi dans la cavité péritonéale vers le quatrième ou le cinquième jour après l'opération. Etant donné, d'autre part, que les points de catgut portent dans la région la plus contractile de l'utérus, on comprend la fréquence des déchirures musculaires observées à ce niveau. Dans ces conditions, il est extrêmement facile de comprendre combien une opération pratiquée sur un utérus vraisemblablement infecté exposait lourdement à l'infection péritonéale. Si l'on ajoute à cela la situation de la suture utérine dans la cavité péritonéale on arrive à des conclusions graves. En effet, le fond de l'utérus et la partie supérieure de la face antérieure de l'organe se trouvent, même après la rétraction post-opératoire dans la partie supérieure de la cavité péritonéale, en rapport avec les anses intestinales. On sait combien le péritoine de la grande cavité est moins résistant à l'infection que celui du bassin. On conçoit ainsi qu'une infection qui aurait été peu dangereuse si elle était survenue dans le pelvis devient grave lorsqu'elle se diffuse dans la cavité péritonéale supérieure.

Partant de la pathogénie des infections au cours de la césarienne corporéale, si on voulait éviter, au tel danger il fallait utiliser un procédé qui, d'une part, réalise une protection suffisante de la cavité

péritonéale vis-à-vis de la filtration trans-pariétale de l'utérus, d'autre part reporte la plaie utérine et la suture péritonéale le plus bas possible dans l'abdomen. Si l'on arrivait à trouver un tel procédé qui évite les risques d'une péritonite, surtout chez des femmes sub-infectées dont l'utérus contient un liquide septique, on pourrait alors envisager la possibilité de pratiquer la césarienne conservatrice dans des cas nettement impurs plusieurs heures après le début du travail ; on arriverait ainsi à étendre considérablement les indications de la césarienne conservatrice au détriment des césariennes suivies d'extériorisation ou d'hystérectomie; on parviendrait aussi, enfin, à donner à la femme les plus grandes chances d'éviter toute intervention, ceci en poursuivant jusqu'au bout des limites de l'épreuve du travail. Cette pratique ne devenant possible que si, après l'échec d'une telle épreuve, on était en possession d'un moyen d'extraction du fœtus qui ne soit ni dangereux, ni mutilant pour la femme. Ce sont précisément tous ces avantages qu'a permis d'obtenir la pratique, actuellement courante de la césarienne basse.

La recherche d'une technique intermédiaire entre la césarienne corporéale simple et la césarienne mutilatrice n'a pas trouvé d'emblée comme solution le procédé de césarienne basse rétro-symphysaire transpéritonéale telle qu'elle est pratiquée actuellement. Comme nous l'avons montré, pour essayer de supprimer la péritonite on ne pouvait le faire que

par deux moyens : soit en passant sous le péritoine, soit en passant à travers le péritoine, mais en terminant l'opération ou en faisant au cours de l'opération un cloisonnement séreux qui sépare la suture de la cavité péritonéale. On peut donc classer les essais de ces types de césariennes en deux groupes : césariennes sous-péritonéales, césariennes transpéritonéales avec cloisonnement de la séreuse.

I. — *Les essais de césariennes sous-péritonéale*

De tels essais ne sont pas le privilège des auteurs modernes. Depuis longtemps l'idée d'aborder l'utérus en passant sous le péritoine avait été conçue et même la pratique en avait été réalisée au début du xix^e siècle. C'est à ce moment que *Jörg*, en 1806, incisait l'utérus après avoir décollé le cul-de-sac péritonéal antérieur et refoulé la séreuse vers le haut. *Ritgen* inventa un procédé qui consistait à faire une incision parallèle à l'arcade de Fallope et, après refoulement du péritoine, à ouvrir le col et le vagin. *Baudelocque*, neveu, reprit le procédé de *Jörg* qu'il appela la gastro-élytrotomie (1844). Ce procédé ne fut, du reste, pratiqué que par l'auteur d'une part et par *Thomas* vers la même époque, enfin, *Physik*, de Philadelphie, ouvrait l'abdomen sur la ligne médiane, décollait la vessie et incisait le segment inférieur. Tous ces procédés contenaient en germe les principes actuellement en honneur ; malheureusement, ils avaient été conçus et réalisés à une époque où l'ignorance de l'asepsie rendait toutes ces opérations fatales. En effet, malgré la parfaite conception de ces

techniques, toutes les malades moururent. L'idée devait être reprise avec succès après l'entrée dans l'arsenal chirurgical des procédés d'asepsie.

C'est avec la communication de Franck, au congrès de Lisbonne de 1904, que la question fut à nouveau reprise. Dès lors, de nombreux procédés virent le jour : les opérations de Sellheim, de Frund, de Döderlein, de Latzko furent surtout pratiquées par les chirurgiens allemands et américains.

L'objet commun de tous ces procédés était de pratiquer l'ouverture de la face antérieure de l'utérus en dehors de la cavité péritonéale : ils utilisaient pour ce faire des voies diverses. Le procédé de Sellheim, après incision transversale à la Pfannenstiël, refoule le péritoine utéro-vesical et incise le segment inférieur. Celui de Latzko, reprenant l'idée de Jörg, utilisait la voie médiane antérieure ; enfin, celui de Döderlein, ainsi que le faisait Ritgen, incisait la fosse iliaque comme pour aller à la recherche de l'artère iliaque externe et, après avoir refoulé le péritoine en haut et repéré la vessie, incisait le segment inférieur parallèlement au bord latéral de la vessie pour extraire le fœtus.

De telles opérations offraient à la fois le désavantage d'être difficiles et d'exécution délicate ; mais encore, ils exposaient fréquemment à la déchirure du péritoine au cours de l'intervention. Ainsi était perdu tout l'avantage d'une intervention difficile et longue. Donc il semble que tous ces procédés sous-péritonéaux, après les essais loyaux qui avaient

été tentés, ne constituaient pas la technique offrant à la fois une sécurité suffisante vis-à-vis du risque de péritonite. Ils n'avaient pas non plus une maniabilité qui pouvait en faire un moyen utilisable par la généralité des opérateurs. C'est dans ces conditions que se posa la nécessité d'envisager une autre technique offrant autant de sécurité contre l'infection et réalisable plus sûrement et plus facilement.

II. — *Les procédés transpéritonéaux*

C'est à cette double nécessité que répondit l'introduction dans l'arsenal chirurgical moderne des césariennes transpéritonéales avec cloisonnement terminal de la séreuse. De tels procédés, pour obtenir un bon cloisonnement, comportent une nécessité préliminaire absolue : aborder l'utérus dans sa partie inférieure. Une telle pratique permet d'inciser l'utérus dans la seule zone qui permette de se ménager un lambeau péritonéal utilisable, soit au début de l'opération avant incision du muscle, soit après extraction du fœtus, suivant la technique utilisée à Lariboisière. En effet, si on examine la face antérieure de l'utérus, elle offre deux aspects nettement différents si on considère la partie supérieure ou la partie inférieure de l'organe. Dans sa partie supérieure, le péritoine est intimement adhérent au muscle de l'utérus gravide et aucun décollement artificiel de la séreuse ne peut être réalisé. Il ne peut se conce-

voir à cet étage aucun recouvrement de la suture par un surjet ou par des points séparés péritonéaux : à telle enseigne que, dans les césariennes corporéales, il est souvent difficile de réaliser lorsque cela est nécessaire un enfouissement quelconque. En général, dans ce cas, les points séro-muscleux coupent le muscle utérin et on ne peut en aucune manière ramener le péritoine sur la suture pour la recouvrir et la protéger. Toute césarienne haute se termine donc par une suture non protégée vis-à-vis de la séreuse. Les essais que l'on a maintes fois tentés pour recouvrir la suture par un organe protecteur (épiploon, par exemple), ont toujours donné lieu à des mécomptes.

Toute différente est la partie inférieure de l'utérus gravide caractérisée par l'aspect particulier du péritoine et de l'état sous-jacent du muscle utérin constitué en segment inférieur.

A) Le péritoine de la partie inférieure de l'utérus gravide est décollable, c'est là son caractère essentiel. En hauteur, ce décollément est possible sur 10 cm. environ à partir du fond du cul-de-sac vésico-utérin. Le péritoine n'est que lâchement attaché au segment inférieur en arrière et à la vessie en avant. Suivant l'expression de Bonnaire, le péritoine arrive à flotter comme un voile jeté sur la vessie et l'utérus.

B) Les tissus pelviens : le tissu cellulaire du pelvis subit en même temps un ramollissement qui crée une facilité remarquable dans le clivage de la paroi vésico-utérine ; ce plan de clivage, très facile à trou-

ver, peut être poussé extrêmement loin, mais il est d'autant plus facile à trouver et exsangue qu'on se trouve plus près de la ligne médiane.

C) Le muscle utérin : il est caractérisé par la constitution du segment inférieur. Nous n'entrerons pas dans la discussion maintes fois soulevée du moment exact de la formation du segment inférieur et de sa limite supérieure. Ce segment est, d'une façon générale, limité en haut par la zone de solide attache du péritoine et il subit une ampliation qui est parallèle à l'engagement de la présentation et à l'effacement du col il va donc de soi que le segment est d'autant plus net et bien constitué que la présentation est une présentation céphalique. De même, étant donné l'engagement précoce de la tête chez la primipare, le segment inférieur est mieux et plus précocement formé chez elle que chez le multipare.

La structure de ce segment inférieur est d'une importance capitale ; il est non contractile, mais élastique. Alors que le corps présente une épaisseur musculaire qui, après extraction du fœtus, atteint jusqu'à 5 cm. d'épaisseur, le segment inférieur, mince de 2 à 3 millimètres avant l'extraction, n'atteint guère au moment de la suture qu'un $1/2$ cm. d'épaisseur environ. De plus, dans cette paroi, on ne trouve pas d'éléments contractiles aussi puissants qu'au niveau du corps ; en conséquence, on doit s'attendre à ce que les contractions de l'utérus après l'opération exposent moins au danger de déchirures par les points de cagut.

Toute césarienne utilisant ainsi la partie basse de l'utérus pour faire l'extraction et profitant du fait que le péritoine est décollable, aura d'autant plus de chances de réussir et d'être facile dans son exécution que le segment inférieur sera bien formé. On comprend donc que si la césarienne basse constitue un procédé avantageux du fait qu'elle permet l'extraction du fœtus alors que le travail est commencé, elle ne peut offrir tous ces avantages que précisément après le début du travail, une fois le segment inférieur nettement constitué.

Ces principes ont été utilisés dans les procédés de césariennes transpéritonéales avec recouvrement que l'on peut répartir en deux groupes :

A) Césarienne transpéritonéale avec cloisonnement du péritoine avant l'extraction du fœtus : c'est essentiellement le procédé de *Hirtz* et *Phaneuf*.

B) Césarienne basse avec cloisonnement consécutif à l'extraction du fœtus : c'est là le procédé communément connu sous le nom de césarienne basse de supra-symphysaire ou procédé de *Beck* et *König*.

A. — *Le procédé de Hirtz et Phaneuf*. — Cette technique consiste en une césarienne basse sur le segment inférieur, réalisée après cloisonnement préliminaire du péritoine ; de telle sorte que la suture se trouve d'emblée exclue de la cavité péritonéale. Après incision médiane verticale de la paroi et du péritoine pariétal. On incise le péritoine décol-

lable de l'utérus verticalement ; on pratique alors une suture de réunion entre chacune des lèvres du péritoine pariétal d'une part, et la lèvre correspondante du péritoine pariétal d'autre part ; ainsi sont réalisés deux culs-de-sac péritonéaux situés de part et d'autre de la ligne médiane fermant complètement la grande cavité péritonéale. C'est alors seulement que l'on pratique l'hystérotomie par incision du segment inférieur. Après extraction du fœtus et suture du muscle, on réunit les deux culs-de-sac péritonéaux.

Un tel procédé, théoriquement satisfaisant, peut exposer à de certains déboires du fait de l'imperfection fréquente du cloisonnement péritonéal. A la fin de l'intervention, la suture ne peut être recouverte que par le rapprochement des deux culs-de-sac antérieurement constitués et cela souvent ne constitue pas une couverture suffisamment étanche vis-à-vis de l'écoulement possible de liquide septique par les orifices des points de catgut.

B. — *Procédé habituel de césarienne basse* (avec cloisonnement terminal du péritoine). — Nous envisageons surtout la méthode qui porte le nom de procédé de Beck et Krönig. C'est le procédé le plus couramment employé, c'est celui qui est utilisé d'une manière courante pour toutes les césariennes basses qui ont été faites à la maternité de l'Hôpital Lariboisière. Ce procédé n'a, du reste, été

adopté en France que secondairement. Dès 1921, Beck pouvait fournir, outre la technique précise de son procédé, une statistique importante sans mortalité de césarienne transpéritonéale basse. En France, en 1920, M. Schikelé opère quatre femmes suspectes d'infection par ce procédé qui lui donne pleinement satisfaction. Dès lors, les essais et les travaux relatifs à cette opération se multiplient ; en 1923, Gaifami donne les résultats de 50 opérations transpéritonéales ; la thèse de Perrier, inspirée par Schikelé, réunit une trentaine de cas. Marassi en publie un nombre égal, MM. Couvelaire et Portes donnent également leurs résultats et, depuis deux ou trois années, il semble bien que la césarienne basse ait fait ses preuves et qu'elle mérite la place importante qu'elle occupe, à l'heure actuelle, dans la chirurgie obstétricale.

TECHNIQUE

(Quelques points particuliers de la technique utilisée à la maternité de Lariboisière pour la pratique des césariennes basses)

Nous n'insisterons pas sur la technique générale de la césarienne basse, mais sur celle qui a été pratiquée à l'Hôpital Lariboisière. La technique utilisée est celle décrite d'abord par Kroenig, modifiée ensuite par Beck, et exposée complètement d'une façon précise dans tous les traités d'obstétrique modernes. Cependant, comme la technique de cette opération relativement récente n'est pas fixée à vrai dire d'une façon définitive, nous insisterons sur quelques points particuliers relatifs à la manière de pratiquer à l'Hôpital Lariboisière dans le service du Docteur Devraigne. Ce sont tous des détails opératoires qui ne modifient pas, dans l'ensemble, la marche de l'intervention, mais contribuent grandement à la rendre plus aisée et plus sûre pour la malade.

A) *Incision de la paroi.* L'incision médiane sous-ombilicale doit être extrêmement basse et arriver au bord supérieur de la symphyse pour éviter

toute difficulté ultérieure. Il n'est pas nécessaire de dépasser en haut l'ombilic. A l'ouverture du péritoine, il convient de prendre garde à la vessie qui doit être préalablement sondée avec soin ; mais elle est souvent étalée derrière la paroi chez la femme enceinte à terme, de sorte qu'on doit ouvrir le péritoine avec la plus grande prudence.

B) La protection du champ opératoire et l'exclusion de la grande cavité péritonéale par des champs intestinaux sont deux temps essentiels pour éviter la diffusion du liquide amniotique dans l'étage supérieur de l'abdomen.

C) Incision du cul-de-sac vésico-utérin. — Il est recommandé par certains auteurs d'inciser le péritoine sur la face utérine deux centimètres environ au-dessus du fond du cul-de-sac. Nous avons toujours pratiqué l'incision directement dans le fond du cul-de-sac et, pour bien marquer celui-ci, on fait soulever la vessie en avant et en haut par un aide. Un simple coup de ciseaux dans le fond du cul-de-sac permet d'amorcer ainsi le décollement qui sera ultérieurement complété par la terminaison de l'incision du péritoine suivant le tracé classique.

D) Décollement du péritoine et de la cloison vésico-utérine. — Le décollement de la cloison sur la face antérieure de l'utérus doit être poursuivi avec le plus grand soin. Le lambeau séreux doit être décollé avec la plus grande douceur du centre vers les

côtés. L'on peut ainsi obtenir un lambeau ovalaire de 10 cm. de hauteur environ. Il faut avoir bien soin, ce faisant, de ne pas tenter ce décollement trop haut, on risquerait alors de déchirer le péritoine et de perdre ainsi en grande partie le bénéfice de l'intervention.

Par en bas, le décollement de la cloison vésico-utérine doit se faire par la recherche soignée d'un plan de clivage. Il importe de trouver le bon, car souvent on croit être dans une zone de décollement et, en tâchant de décoller vers le bas avec la pointe des ciseaux mousse tenus fermés, cela ne va pas sans de petites ruptures vasculaires. Dans ce cas, il faut trouver autre chose ; on ne se trouve pas dans le plan favorable, et, en général, la zone de décollement est un peu plus profonde. Pour la trouver, il suffit en général de donner de légers coups de ciseaux courbes et on arrive dans un plan dont le décollement se fait avec une extrême facilité sans déterminer la moindre hémorragie. Il faut pousser le décollement très profondément et très bas, sur les côtés il convient de le pratiquer avec la plus grande douceur, car, à ce niveau, sur la face anté-latérale du segment inférieur, se trouvent des plexus vasculaires, surtout veineux, dont l'ouverture détermine des hémorragies en nappes toujours gênantes et souvent difficiles à arrêter.

Comme nous le verrons dans la statistique de la maternité de l'hôpital Lariboisière on se trouva souvent dans l'éventualité de pratiquer une césarienne

basse chez des femmes ayant déjà subi antérieurement une césarienne soit haute soit supra-symphysaire. On peut se poser la question de savoir si le décollement ne présente pas dans ce cas des difficultés particulièrement grandes, il n'en est rien ; les seules difficultés que l'on peut trouver apparaissent au moment de l'ouverture de la cavité péritonéale : il n'est pas rare alors de trouver des adhérences du péritoine ou de l'épiploon qui rendent malaisée la découverte du cul-de-sac vésico-utérin. Mais en règle générale, une fois celui-ci trouvé, le décollement s'effectue avec la même facilité, car le ramollissement des tissus intervient même lorsqu'il y a eu des adhérences péritonéales importantes après la première opération.

E) Incision du muscle. — La condition préliminaire, est, nous le répétons, un décollement bien exécuté et entièrement réalisé ; il faut surtout descendre très bas pour ne pas avoir de difficultés au moment de l'extraction de la tête.

L'incision doit être bien médiane, elle doit être prudente et il n'est pas rare d'observer des plaies accidentelles du fœtus du fait d'une incision trop profonde du segment inférieur. En le prolongeant, il faut prendre garde à deux faits : en haut, éviter avec soin la zone non décollée de l'utérus pour ne pas ouvrir le péritoine du lambeau. En bas, le prolongement doit être fait au ciseau bien au milieu pour éviter de grosses hémorragies par ouverture de

sinus veineux. Si au cours de cette incision les lèvres de la plaie musculaire saignent abondamment, il suffit de les saisir dans des pinces en cœur ; l'hémorragie, du reste, cessera dès la suture.

F) L'extraction de la tête peut donner lieu à des difficultés, c'est un temps délicat en raison de la possibilité de déchirure faisant filer l'incision au delà des limites assignées. La première précaution pour éviter un tel fait, est de pratiquer une incision suffisamment longue (10 m. environ), et surtout bien prolongée vers le bas. Si la tête ne vient pas en la saisissant par le maxillaire inférieur il faut tenter doucement une énucléation de la tête en déprimant la paroi utérine d'un côté, et en appuyant de l'autre sur le pôle céphalique. Lorsqu'on a plus de difficulté encore, il convient d'extraire la tête en introduisant doucement les cuillers d'un forceps, mais nous le répétons, toutes ces manœuvres doivent être extrêmement douces. Si on a l'impression d'une difficulté quelconque, il ne faut pas forcer, mais reprendre l'incision en la prolongeant en bas au ciseau.

G) Dans la fermeture, on peut utiliser les points perforants. A ce niveau, la paroi est mince, et les bords de la plaie s'affrontent avec une grande facilité. Le plan de recouvrement par surjet musculomusculaire est facile et enfouit aisément le premier rang de suture par points séparés à ce moment. Le temps essentiel est la protection par cloisonnement

péritonéal. Un détail préliminaire, couramment utilisé à la maternité de Lariboisière, facilite ce recouvrement : il consiste à accrocher l'extrémité du lambeau péritonéal-vésical à la partie la plus haute de la zone dépéritonisée de l'utérus. Ainsi : la vessie est d'emblée appliquée par sa face décollée sur la suture de la paroi utérine qu'elle recouvre en totalité. Il est alors beaucoup plus facile de réaliser la péritonisation ; elle se fait en deux plans par recouvrement en redingote.

De cette façon, on réalise une couverture parfaite. Même dans le cas de déhiscence secondaire, de la suture utérine, la grande cavité se trouverait protégée. Cette déhiscence est du reste beaucoup moins à craindre que dans le cas de suture corporéale car, le segment inférieur étant beaucoup moins musculéux que le corps utérin, les points de suture sont ainsi exposés beaucoup moins aux tiraillements dûs aux contractions de l'utérus. Ainsi, l'issue du liquide intra-utérin est moins à craindre. Autre cause de moindre gravité : étant donné que la césarienne basse est en général faite après le début du travail, le col est, à ce moment-là, largement ouvert, et constitue une excellente voie de drainage, diminuant ainsi les risques de suintement du liquide dans la cavité abdominale. Enfin, même dans l'éventualité d'un passage quelconque de liquide, la couverture et la protection sont bien assurées par le double recouvrement péritonéal.

Ce péritoine, est, en outre, un péritoine pelvien,

bien différent du péritoine corporéal. Le péritoine du corps participe en effet de toutes les caractéristiques physiologiques du péritoine de la grande cavité ; il se défend mal contre l'infection, se cloisonne difficilement et est en rapport avec les anses intestinales sur lesquelles l'infection est susceptible d'entraîner des phénomènes d'ileus toujours graves. Au contraire, le péritoine pelvien, est un péritoine résistant vis-à-vis de l'infection qui se cloisonne avec facilité, et qui, même infecté, tente en général à limiter rapidement cette infection.

Dans certains cas, où la césarienne pratiquée très tardivement chez une femme manifestement infectée suscite des craintes malgré l'excellence de la péritonisation, il n'est pas interdit, bien au contraire, de réaliser un drainage suspubien par mèche, ou même par un Mikulicz. Une dernière question peut se poser, c'est celle de l'anesthésie. Toutes les dernières interventions faites à l'hôpital Lariboisière alors que nous y étions ont été pratiquées sous anesthésie générale (chloroforme ou éther). La rachianesthésie employée à Lariboisière à plusieurs reprises, sur laquelle de nombreux auteurs ont insisté récemment encore, permet en effet, une suppression souvent très considérable de l'hémorragie qui survient en général au moment de l'incision du segment inférieur et qui parfois, est fort gênante. On obtient en outre, une excellente rétraction utérine immédiatement après l'extraction du fœtus. De tels avantages ne sont sans doute pas à négliger, il faut les mettre

en parallèle avec les dangers que certains auteurs attachent à l'emploi de l'anesthésie rachidienne. Malgré que le procédé ne soit pas utilisé par tous les praticiens, nous ne croyons pas qu'il faut frapper cette méthode d'un ostracisme. Nous sommes persuadés que bien menée avec les précautions usuelles, cette méthode est susceptible de donner une réelle facilité à l'opérateur.

LES CESARIENNES BASSES A LARIBOISIERE

Les césariennes basses que nous rapportons dans ce travail constituent un ensemble de 33 opérations. Ces interventions ont été faites dans le service depuis que M. le D^r Devraigne en est le chef, c'est-à-dire depuis 1924.

En considérant d'abord la fréquence relative des césariennes basses relativement à l'ensemble des opérations et événements obstétricaux qui se sont passés à la Maternité de Lariboisière depuis cette date nous pouvons déjà tirer des déductions générales fort intéressantes, en ce qui concerne l'importance relative de la césarienne basse et la place qu'il faut logiquement lui réserver dans la pratique habituelle. Une idée générale et synthétique de l'activité du service et de la fréquence des césariennes basses peut être tirée déjà de l'examen du tableau suivant : ce tableau relate année par année en face du nombre total des accouchements le nombre respectif des césariennes hautes et basses ainsi que celui des opérations Portes et des césariennes vaginales et mutilatrices qui ont été faites chaque année. Ce tableau est plein d'enseignement.

OPERATIONS CÉSARIENNES

Service de M. le D^r Devraigne :

Années	Nombre des accouchements dans le service	Nombre des César. hautes	Nombre des César. basses	Cés.r. vaginales	César. (Portos)	César. mutil.	César. itératives
1921....		13					1
1922....							1
1923....		18					4
1924....	1.780	18			2		5
1925....	1.981	22					3
1926....	1.916	19	9	1	2	1	1
1927....	2.072	18	10				2
1928....	1.892	12	9		2		3
1929....	700	2	5		1		2
	10.441	105	53	1	7	1	22

Dans ce laps de temps, d'un peu plus de cinq années, c'est-à-dire depuis la prise en mains du service par M. le D^r Devraigne, nous voyons ainsi que le nombre des accouchements réalisés dans le service est de 10.441. C'est sur cet ensemble que semble être établie la statistique de fréquence des césariennes. Or, il n'en est rien : en effet, dans ce total de 10.441 femmes, il n'est compté que celles ayant effectivement accouché dans le service. On ne tient pas compte de toutes les parturientes qui ont fait leur accouchement chez les sages-femmes agréées ; celles-ci reçoivent, en principe, des femmes dont l'accouchement se présente d'une façon normale et qui ne sont envoyées chez elles qu'après contrôle dans le service. Néanmoins il peut se faire que de telles

femmes présentent des anomalies secondairement apparentes. C'est dans ces conditions que l'on peut voir chez les femmes adressées chez des femmes agréées se produire une dystocie qui nécessite le renvoi dans le service et une intervention césarienne. Nous ne faisons cependant pas entrer dans nos statistiques le nombre de ces femmes, quoique il soit supérieur à celui des femmes accouchées dans le service. Par exemple pour l'année 1927, si l'on compare les chiffres respectifs on aura, en face de 2.072 femmes accouchées dans le service, un nombre de 1.742 femmes ayant fait leur accouchement chez les sages-femmes agréées, de même pour l'année 1928, en regard de 1.992 femmes ayant fait leurs couches à Lariboisière on trouve le nombre de 1.700 femmes accouchées au dehors. On peut donc admettre que d'une façon générale le nombre des femmes accouchant en ville représente 40 à 45 o/o du nombre total des accouchements dépendant de la Maternité de Lariboisière.

En outre, il faut faire une place à des femmes qui n'ont jamais consulté à l'hôpital pendant toute l'évolution de leur grossesse et qui arrivent à la maternité soit avant le travail, parce que l'anomalie a été soupçonnée, soit même en cours de travail parce que l'accouchement ne progresse pas et qu'il existe une dystocie non réductive par les moyens ordinaires non chirurgicaux. Le nombre de ces femmes non suivies a évidemment diminué à Paris du fait de l'institution du Service de consultations gratuites

permanentes des femmes enceintes qui est institué et annexé à chaque maternité de l'Assistance Publique à Paris. Cette institution date de 1892 et il est évident qu'elle a fait diminuer de beaucoup le nombre de ces femmes arrivant avec une dystocie grave n'ayant jamais consulté auparavant.

Et cependant, comme l'a montré notre maître, M. Devraigne, en 1922, au congrès international de protection Maternelle et Infantile de Paris, pendant l'année 1921, il fut donné 121.131 consultations gratuites dans les maternités et cependant 25 o/o des femmes accouchées n'avaient pas consulté pendant leur grossesse, ainsi qu'en fait foi le rapport au dernier congrès international de 1926, la situation n'a pas sensiblement changé. Or, c'est précisément parmi cette masse ignorante de femmes négligées pendant leur grossesse que l'on trouve le nombre le plus élevé de dystocie.

Si l'on se reporte alors aux césariennes qui ont été faites dans le service sur des femmes dépendant du service, soit parce qu'elles s'y trouvaient, soit parce qu'elle s'y avaient été secondairement envoyées on trouve un total de 147 césariennes, ce chiffre étant obtenu en faisant entrer les interventions y compris les vaginales, les m. tilatrices et les opérations de Portes. La proportion de 10 pour 1.000, si l'on ne tient compte que des femmes du service, peut être logiquement et honnêtement réduite à 5 pour 1.000 si l'on y fait entrer les femmes accouchées en ville.

Si maintenant l'on considère dans l'ensemble de ces césariennes les opérations corporéales d'une part et supra-symphysaires de l'autre on arrive à tirer les conclusions générales suivantes :

Depuis l'année 1923, la proportionnalité des césariennes hautes et des césariennes basses n'ont pas eu une valeur constante, tant s'en faut ; pendant les trois premières années, il n'a été pratiqué du reste que des césariennes corporéales sans qu'aucune césarienne basse n'ait été faite. On ne peut donc établir de rapport pour ces années (1923-24-25), la seule chose notable est que pour un nombre sensiblement égal d'accouchements, le nombre des césariennes corporéales qui a été pratiqué, est nettement supérieur à celui que nous voyons pour les années qui suivent. En effet, dès que les césariennes basses apparaissent dans le service, deux choses sont à remarquer :

1° L'augmentation du nombre d'ensemble des césariennes qui par exemple passe à 24, 28 et 28 pour les trois dernières années, contre 18, 18 et 22 pour les trois années précédentes.

2° L'augmentation progressive du nombre des césariennes basses effectuées.

Pour expliquer l'augmentation absolue du nombre des césariennes faites à la maternité de Lariboisière, sans entrer dans des questions d'espèce, il semble qu'il faut invoquer le fait suivant : La césarienne basse rend possible des interventions « tardi-

ves » que n'aurait pas permis la voie haute ; on pratique des césariennes basses chez les femmes sub-infectées, qui, auparavant, auraient été justifiabiles d'une autre thérapeutique. Comme la plupart du temps on a extrait des enfants vivants, comme d'un autre côté, ces femmes auraient fait l'objet vraisemblablement soit de mutilations fœtales, soit d'infection grave pour elles-mêmes, la césarienne basse constitue donc déjà un progrès incontestable. Ainsi que nous aurons à le répéter, le moyen thérapeutique constitue une amélioration certaine dans l'arsenal de la chirurgie obstétricale, et contribue à rendre plus favorables les statistiques générales d'un service d'accouchement. Ce sont ces faits que va élucider l'étude des observations relatées ici.

Nous allons envisager successivement dans les chapitres suivants :

1° Les procès-verbaux des opérations de césariennes basses à la maternité de Lariboisière.

2° Les conditions générales et les indications d'après lesquelles ces césariennes ont été pratiquées.

3° Les avantages et les inconvénients que l'utilisation de cette méthode à Lariboisière semblent indiquer.

4° L'étude comparative des résultats relatifs des césariennes basses et des autres césariennes.

De ce fait découlera directement la place que l'on doit attribuer à la césarienne basse dans la pratique obstétricale journalière.

PROCES-VERBAUX DES INTERVENTIONS POUR CESARIENNE BASSE PRATIQUEES A LA MA- TERNITE DE LARIBOISIERE. TABLEAU SY- NOPTIQUE.

Nous avons étudié en détail toutes les interventions pour césarienne basse pratiquées à la maternité de Lariboisière depuis l'année 1923. Nous savons déjà quelle est leur fréquence relativement aux accouchements et aux césariennes hautes. Il nous faut maintenant envisager le détail et avoir les indications générales qui ont le plus communément commandé ces opérations. Nous ne reprendrons pas ici le détail de toutes les interventions, mais nous en avons choisi un certain nombre caractérisé dont l'étude nous suffira amplement pour nous rendre compte de la façon dont elle se sont présentées et desquelles nous pourrions tirer des conclusions pratiques fort utiles. A la suite de ces comptes rendus on trouvera un tableau synoptique qui rend compte de tout ce qui a été fait à la maternité et donne tous les détails qui ont pu être recueillis pour chacune des opérations. Dans un chapitre ultérieur nous envisagerons les enseignements que l'on peut tirer de l'étude de ces documents.

OBSERVATION n° 1

Césarienne basse pour présentation de l'épaule

Mme F., 41 ans, primigeste.

Antécédents héréditaires : mère décédée d'un cancer à l'utérus. 10 collatéraux bien portants.

Antécédents personnels : premiers pas à 9 mois. Réglée à 15 ans. Règles douloureuses, régulières, abondantes. Appendicite opérée à Lariboisière en 1913.

Première grossesse actuelle: D. R., 20 mai. Gestation suivie en ville par un médecin, qui a tenté, sans résultats, une version par manœuvres externes, à 7 mois.

25 Février 1927, à 5 heures, rupture spontanée des membranes. Ecoulement abondant de liquide. Son médecin l'examine dans une clinique puis l'envoie à Lariboisière en vue d'une césarienne.

A 18 heures : admission de la femme avec le diagnostic suivant : présentation transversale, tête dans l'hypochondre gauche, siège dans le flanc droit, enfant vivant, col dilatable forme lenticulaire. Promontoire accessible à 10 cm. 8, M. Devraigne, consulté par téléphone, conseille une césarienne.

Opération le 25 février, à 22 h. 30 : membranes rompues depuis 18 heures.

Anesthésie au chloroforme.

Laparotomie médiane sous-ombilicale ; décolle-

ment du péritoine vésico-utérin après incision du cul-de-sac.

Incision verticale du segment inférieur.

Extraction facile d'une fille criant après désobstruction des voies respiratoires, pesant 2.600 grammes, délivrance immédiate : 370 grammes, bipariétal 9 centimètres.

Suture de l'utérus : plan profond à points séparés au catgut, surjet superficiel de recouvrement. Péritonisation.

Réfection de la paroi en trois plans.

Ergotine, morphine, sérum sous-cutané.

Suites opératoires : non fébriles. — La mère et l'enfant quittent le service en bonne santé au 17^e jour.

OBSERVATION n° 2

Césarienne basse pour bassin rétréci

Mme T., 24 ans, deuxième geste.

Antécédents : rien à signaler.

Première grossesse en 1924, accouchement spontané, à terme, enfant vivant pesant 3.000 grammes, suites de couches normales.

Deuxième grossesse actuelle non suivie, procréateur différent, bien portant. D. R. 26 mai 1926.

La femme est amenée à Lariboisière le 26 février 1927, à 11 h. 30, après avoir perdu les eaux le même jour à trois heures.

A l'entrée, on trouve : une tête en train de se

fixer dos à gauche, enfant vivant. Col incomplètement effacé, dilatable comme un franc, membranes rompues. Urines normales, température 37° 1. Bassin difficile à examiner en raison de la constipation.

Apparition des premières douleurs à 12 h. 30.

Un nouvel examen après lavement évacuateur confirme le diagnostic et permet de constater l'existence d'un bassin rétréci, avec un promontoire moyennement élevé, à 10 centimètres. Liquide amniotique normal.

M. Devraigne, consulté par téléphone, conseille une césarienne.

Opération. — A 19 heures (membranes rompues depuis 16 heures), température 37° 1, pouls 84.

Anesthésie rachidienne.

Laparotomie sous-ombilicale, décollement du péritoine rapidement limité vers le haut, facile en bas. Incision du segment inférieur.

Extraction au forceps Tarnier d'un garçon vivant, pesant 2.980 grammes, bipariétal 9 cm. 5. Délivrance immédiate pesant 560 grammes.

Fermeture classique.

Pas d'incidents.

Suites opératoires : non fébriles. — La mère et l'enfant quittent l'hôpital en bonne santé au 16^e jour.

OBSERVATION n° 3

Césarienne basse pour bassin rétréci, présentation du siège et modifications des bruits du cœur.

Mme C., 34 ans, deuxième geste.

Antécédents héréditaires : rien à signaler.

Antécédents personnels : réglée à 16 ans, règles régulières peu douloureuses, peu abondantes.

En 1915 : hernie inguinale droite, opérée à Lariboisière pour étranglement. Cicatrice nette non adhérente. Anneau inguinal faible du côté gauche, avec point de hernie.

1918 : premier accouchement, à terme, spontané, fille vivante pesant 3.000 grammes.

Grossesse actuelle : suivie à Lariboisière.

D. R. : 17 juin 1926.

2 février 1927 : gros excès de liquide, présentation transversale.

15 mars 1927 : même diagnostic, on pratique une version par manœuvres externes après laquelle la tête se trouve en bas, le dos à droite. Enfant vivant.

Pose d'une ceinture eutocique.

Le 23 mars, la femme est admise à Lariboisière pour y être surveillée avec le diagnostic suivant :

Excès de liquide, tête dans la corne gauche, siège dans la fosse iliaque droite. Enfant vivant. Col long, urines normales. Pendant le séjour de la femme au dortoir, M. Devraigne confirme la présentation transversale et examine le bassin : promon-

toire accessible à 10 cm. 8, faux promontoire, face antérieure du sacrum accessible sur toute sa hauteur.

16 avril, 7 heures : apparition des premières douleurs.

21 h. 45 : la femme est admise à la salle. Siège mobile au détroit supérieur, tête dans l'épigastre, enfant vivant. Au toucher : dilatation presque complète, poche des eaux très volumineuse.

22 heures : rupture spontanée des membranes pendant un toucher, issue d'un liquide teinté de méconium, bruits du cœur irréguliers. Le col revient sur lui-même, la dilatation est d'une petite paume de main. Pose d'une ceinture pendant tout le cours de la nuit du 16 au 17, les douleurs sont fréquentes, régulières. L'auscultation, souvent répétée, montre des bruits de cœur irréguliers et sourds.

17 avril, 8 h. 30 : col dilatable comme deux francs. Excavation vide, siège mobile au détroit supérieur, bruits du cœur sourds, irréguliers, à 140. Température 37°1, pouls 92.

Les douleurs s'espacent.

M. Guéniot, prévenu, ne peut examiner la femme qu'à 14 heures. Il confirme le diagnostic et décide l'intervention (membranes rompues depuis 15-heures).

Opération à 14 h. 45 : Anesthésie au chloroforme.

Césarienne rétro-vésicale classique, liquide purifiée de pois.

Extraction facile par les pieds d'une fille née en état de mort apparente, ranimée après 10 minutes de soins (aspiration des mucosités, frictions alcoolisées, bains chauds et froids), pesant 3.730 grammes. Bi-pariétal 10 cm. 3.

Délivrance immédiate, rétention partielle du chorion et totale de la caduque.

Réfection de la paroi utérine en deux plans. Péritonisation. Paroi abdominale en trois plans.

Suites opératoires : non fébriles. — La mère et l'enfant sortent en bonne santé le 18^e jour.

OBSERVATION n° 3 bis

Césarienne basse pour bassin rétréci

Mme T., 27 ans, premier geste.

Antécédents : rien à signaler, réglée à 15 ans, règles normales et douloureuses.

Première grossesse actuelle : D. R. : 19 octobre 1926. Gestation non suivie.

Arrive dans le service, envoyée par un médecin, le 3 août 1927, pour non engagement de la présentation après 12 heures de travail.

Diagnostic d'entrée : Hauteur utérine 35 centimètres. Utérus légèrement cordiforme.

Tête dans l'hypochondre droit venant au contact du rebord costal. Au toucher : aucune présentation

perceptible même à bout de doigt. Col dilatable comme un franc encore épais.

Bassin : détroit supérieur suivi sur toute son étendue. Promontoire assez élevé, atterrit à 10 cm. 1 du sous-pubis. Sacrum concave.

Bruits du cœur réguliers, mais soufflants.

Douleurs rares.

Rupture prématurée des membranes datant de 4 heures.

Pouls 120, température 37°6.

Intervention : Anesthésie au chloroforme.

Césarienne supra-symphysaire, suivant le procédé habituel, sans incidents. Hémorragie assez abondante et gênant l'opération au moment de l'incision du segment inférieur.

Extraction facile d'un enfant pesant 3.550 gr., placenta 650 grammes. Bi-pariétal 10 cm. 2.

Suites opératoires : fébriles. — La femme sort guérie au 22^e jour.

OBSERVATION n° 4

*Césarienne basse pour bassin rétréci
après épreuves du travail*

Mme T., 28 ans, primigeste.

Antécédents : rien à signaler, réglée depuis l'âge de 16 ans régulièrement.

Grossesse actuelle : D. R. le 13 février 1927, gestation non suivie.

La femme est admise à Lariboisière le 22 novembre, à 21 heures, avec le diagnostic suivant :

Tête d'aplomb au détroit supérieur, dos à droite, enfant vivant, dilatation lenticulaire, membranes intactes.

Promontoire à 10 cm. 6.

M. Guéniot, prévenu, conseille d'attendre l'épreuve du travail.

Le 25 novembre, à 11 heures : la tête est toujours à la même position, la dilatation est comme deux francs. M. Guéniot pose l'excitateur de Tarnier.

A 13 heures, on retire l'excitateur et l'on constate une dilatation entre 5 francs et petite paume. Les douleurs s'arrêtent, les bruits du cœur sont toujours bons.

A 17 heures : M. Guéniot, prévenu de la non progression du travail, décide d'intervenir (durée de l'épreuve du travail : 108 heures).

Opération à 18 heures : Anesthésie au chloroforme. Césarienne transpéritonéale basse, sans incisions. Extraction facile de la tête fœtale par la manœuvre de Mauriceau.

Suture de l'utérus en deux plans. Suture du péritoine : abaissement du feuillet utérin au devant de la suture utérine, surjet ramenant par dessus celui-ci le feuillet vésical.

Extraction d'un garçon vivant pesant 3.220 gr.,

bi-pariétal 8 cm. 7, criant après 20 minutes de soins.

Un quart d'heure après la fin de l'opération, la femme fait une légère hémorragie, qui s'arrête après une injection chaude.

Suites opératoires : non fébriles. — La femme et l'enfant quittent l'hôpital en bonne santé.

OBSERVATION n° 5

Césarienne basse pour bassin rétréci

Mme A., 19 ans, primigeste.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires, ni personnels, sauf quelques maladies de l'enfance : rougeole, coqueluche, rhumatisme, ce dernier, quoique n'ayant pas laissé de séquelles cardiaques évidentes, a été suivi de palpitations dont la femme se plaint encore.

Première grossesse actuelle : suivie à Lariboisière.

D. R., 21 avril 1927.

Evolution normale de la grossesse. En raison du bassin rétréci, la femme est admise à l'hôpital le 4 janvier 1928 pour y être surveillée.

Examen d'entrée : tête mobile, dos à gauche, enfant vivant. Au toucher col long fermé, promontoire accessible à 10 cm. 1.

Apparition des premières douleurs le 27 janvier

vers midi. Le même jour, à 15 heures, la dilatation étant complète, on rompt artificiellement les membranes. Cependant l'engagement ne se fait pas, et la tête reste haute, débordant nettement l'arc antérieur du bassin.

A 16 h. 30, on décide de recourir à la césarienne basse.

Opération : Incision sous-ombilicale médiane. Incision du péritoine vésico-utérin sur une longueur de 12 centimètres environ, décollement des lambeaux péritonéaux.

Incision verticale du segment inférieur.

Extraction d'une fille vivante pesant 2.650 gr., délivrance immédiate pesant 420 grammes.

Suture du péritoine, lambeau vésical ramené par dessus le lambeau utérin.

Réfection de la paroi abdominale en trois plans.

Suites opératoires : Normales quant à l'intervention, mais troublées par l'apparition d'une lymphangite, puis d'un abcès collecté du sein gauche, incisé le 15 février.

La mère et l'enfant sortent en bonne santé le 24 février.

OBSERVATION n° 6

*Césarienne basse itérative pour bassin
généralement rétréci*

Mme L., troisième geste, 33 ans.

Antécédents : parents décédés.

Deux collatéraux bien portants.

Premiers pas à un an.

Réglée à 15 ans, règles irrégulières, douloureuses, peu abondantes.

Première césarienne en 1926 pour bassin rétréci, suivie de phlébite de la jambe gauche. Garçon décédé à deux mois, cause inconnue.

Fausse couche en 1927.

Troisième grossesse actuelle. — D. R., fin avril.

Premières douleurs le 5 février à 22 heures. La femme est admise à Lariboisière, à 23 heures, avec le diagnostic suivant :

Tête mobile élevée paraissant déborder. Dos à gauche. Enfant vivant.

Col dilatable comme 50 centimes, membranes intactes.

Le 6 février, à 0 heure : rupture spontanée des membranes.

Injection de morphine à 0 h. 30 et à 7 h. 30.

M. Devraigne, prévenu, décide de pratiquer une césarienne itérative.

A 11 h. 45 : tête mobile au détroit supérieur ayant tendance à filer vers la fosse iliaque droite. Membranes rompues depuis 12 heures. Promontoire sous-pubien 8 cm. 4.

Opération : Anesthésie au chloroforme.

Laparotomie sous-ombilicale. On est gêné par la présence de plexus veineux prévésicaux énormes.

Après incision transversale du péritoine vésico-

utérin, le segment inférieur apparaît très vascularisé. On ne note rien de particulier sur l'utérus du fait de la première césarienne, il n'y a pas d'adhérences. Incision verticale du segment inférieur. On extrait facilement l'enfant, on fait la délivrance artificielle qui ramène un placenta complet. On sent l'utérus se rétracter. Mais très rapidement une hémorragie en nappe très abondante semble venir du fond utérin et de la tranche. L'hémorragie de la tranche est arrêtée par des points en X, mais le sang continuant à venir du fond de l'utérus, on pratique la compression de l'aorte qui permet de voir clair.

Suture très minutieuse en deux plans au catgut de la tranche utérine qui saigne très facilement.

Surjet péritonéal vésical par dessus le lambeau supérieur. —

Fermeture de la paroi en trois plans.

Poids de l'enfant, 2.880 grammes.

Placenta, 570 grammes.

Bi-pariétal, 9 centimètres.

Suites opératoires : mère : non fébrile, sort guérie le 19^e jour.

Enfant : décédé le 15 février après avoir présenté des signes de réaction méningée. A l'autopsie : thrombose du sinus, hémorragie ventriculaire, hémorragie méningée de la base.

OBSERVATION n° 7

*Césarienne basse pour placenta praevia
et hémorragies répétées*

Mme B., 24 ans, troisième geste.

Antécédents : mère décédée de laryngite ; un frère décédé de tuberculose pulmonaire.

Règles régulières, peu douloureuses, peu abondantes.

Premier accouchement en 1922, à Lariboisière, à terme, normal, fille pesant 3.800 grammes, délivrance artificielle.

Deuxième grossesse : avortement de 3 mois en 1925.

Troisième grossesse actuelle. — D. R., 15 mai 1927.

Grossesse suivie par une sage-femme en ville, évolution normale jusqu'au 1^{er} janvier. A cette date, **la femme fait une hémorragie assez abondante pendant la nuit.** Le repos absolu au lit, conseillé par la sage-femme, permet l'évolution de la grossesse. Quelques pertes insignifiantes pendant le mois de janvier.

Le 6 février, nouvelle perte abondante, accompagnant quelques douleurs. La sage-femme appelée constate une grossesse de huit mois environ et un début de travail : col dilatable comme un franc, à travers lequel on sent la masse placentaire. La femme

est dirigée sur Lariboisière où elle est amenée en taxi.

Admise le 6 février, à 22 heures. Diagnostic d'entrée : grossesse près du terme d'après le volume de l'utérus. Dos à gauche, enfant vivant, tête mobile et élevée.

Au toucher : col presque effacé, dilatable comme un franc. On sent nettement le placenta à travers le col.

Pouls à 126, faciès un peu pâle, mais encore bon. Urines très légèrement troubles.

Le 7 février, les hémorragies se répètent abondantes, le pouls s'accélère. M. Devraigne décide d'intervenir.

Le 7 février, à 12 h. 45, opération. — Rachi-anesthésie.

Laparotomie sous-ombilicale. Incision transversale du péritoine vésico-utérin.

Incision du segment inférieur, pas d'hémorragie appréciable.

Extraction d'une fille vivante, délivrance.

Suture de l'utérus en deux plans au catgut.

Double surjet péritonéal ramenant le lambeau vésical par dessus le lambeau utérin. Suture de la paroi en trois plans.

Injection de caféine, sérum physiologique sous-cutané : un litre.

Poids de l'enfant, 3.050 grammes.

Placenta, 300 grammes.

Suites opératoires : Le 10 février, trois jours après l'opération, le pouls est à 88-90. Pas de douleurs abdominales, les lochies sont normales.

Le 12, la température s'élève à 39°8; les lochies sont fétides, l'utérus un peu douloureux — glace sur le ventre, pyoformine.

Le 14 février, on constate, en refaisant le pansement, la présence d'un pus fétide à la partie inférieure de la cicatrice. On débride et on pose un drain, ce qui a pour effet de faire baisser la température.

OBSERVATION n° 8

CESARIENNE CORPOREALE BASSE POUR PRESENTATION DE L'EPAULE

Mme O..., 41 ans, deuxième geste.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires, ni personnels.

Première grossesse en 1922 : accouchement à terme, présentation du siège fait à l'hôpital Tenon, enfant décédé au cours de l'expulsion, suites de couches normales.

Deuxième grossesse actuelle suivie à Lariboisière : D. R., 31 mai 1927. La femme est admise à l'hôpital le 14 février, à 14 h. 30, avec le diagnostic suivant de M. Devraigne, qui l'a suivie au cours de sa gestation :

Présentation de l'épaule gauche dorso-antérieure, tête dans la corne droite, membranes rompues depuis 3 h. 30. Bruits du cœur bons. Un seul toucher pratiqué en ville par M. Devraigne a permis de vérifier l'absence de précédences.

Opération à 16 heures : Anesthésie au chloroforme. On commence par une incision de césarienne basse et l'on fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. Une fois posée la valve retro-pubienne, on éprouve de grandes difficultés pour atteindre le cul-de-sac vésico-utérin du fait de la paroi très grasse, et surtout de la non-constitution du segment inférieur due à la présentation transversale.

Après une bonne protection du péritoine par trois champs intra-abdominaux, on pratique alors sans extériorisation de l'utérus l'incision utérine dans la moitié supérieure de la brèche abdominale. On traverse ainsi une paroi utérine extrêmement épaisse et l'on atteint d'abord le pied droit, puis le pied gauche. On dégage alors facilement un enfant du sexe masculin, qui crie immédiatement, pesant 2.900 grammes.

Délivrance facile, placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus. Suture en deux plans de la plaie utérine au catgut. Abaissement du grand épiploon sur la face antérieure de l'utérus.

Suture habituelle de la paroi abdominale.

Suites opératoires : Les lochies sont normales, mais les suites de couches sont troublées par l'appar-

rition d'une pneumonie du sommet droit, avec augmentation des vibrations vocales souffletubaire, température à 41-42 au dixième jour.

OBSERVATION n° 9

*Césarienne basse pour bassin rétréci
et modification des bruits du cœur*

Mme R. J., 27 ans.

Antécédents héréditaires : rien à signaler.

Antécédents personnels : premiers pas à 10 mois, réglée à 15 ans, règles irrégulières et peu abondantes.

Première grossesse actuelle, suivie à Lariboisière. D. R. le 24 mai 1927.

La femme est admise au dortoir le 6 février 1928, pour y être surveillée en raison de son bassin rétréci. L'examen d'entrée montre l'existence d'une tête en bas, bruits du cœur normaux. Bassin rétréci, promontoire à 9 cm. (promontoire sous-pubien 10,4).

Le 21 février, à minuit, apparaissent les premières douleurs.

Le 22 février, à midi, rupture spontanée de la poche des eaux.

M. Devraigne, prévenu, conseille d'attendre.

A 15 heures, les bruits du cœur s'étant ralentis, on décide de pratiquer une césarienne.

Opération à 16 h. 30, le 22 février 1928. — Anesthésie au chloroforme. Incision médiane sous-ombilicale, décollement facile du péritoine après incision du cul-de-sac vésico-utérin. Incision intérieure peu saignante. L'épaule fait immédiatement saillie et gêne considérablement pour l'extraction du fœtus. On le saisit par un pied que l'on va chercher à la manière d'une version par les voies naturelles et l'extraction est alors possible. Délivrance immédiate. Suture utérine en deux plans, difficile en bas à cause d'une hémorragie veineuse abondante qui est hémostasiée avec soin. Péritonisation étanche transversale. Paroi : surjet péritonéal, catguts en X musculo-aponévriques. Crins et agrafes sur la peau. Poids de l'enfant : 3.100 grammes.

Suites opératoires : Normales, abcès au sein droit.

OBSERVATION n° 10

Césarienne basse pour bassin rétréci

Mme D..., 21 ans, primigeste.

Antécédents : Mère décédée à 35 ans de tuberculose pulmonaire, deux frères vivants bien portants, dont le frère jumeau de la femme. Aurait marché très tard (trois ans). D. R. 2 au 8 août 1927. Gestation suivie à la Maternité de Lariboisière. La femme vient dans le service quinze jours avant le terme

de sa grosseesse pour y être surveillée en raison de son bassin rétréci.

Le 2 mai : Examen de M. Devraigne. On sent la face antérieure du sacrum. Faux-promontoire. Promontoire vrai à 10 cm, 4. La tête effleure le détroit supérieur.

Le 11 mai, 13 heures: début des douleurs. La femme est passée à la salle de travail ; les bruits du cœur étant bons, on décide l'épreuve du travail.

Le 12 mai, 11 heures : M. Devraigne réexamine la femme et trouve une dilatation comme 50 centimètres. La tête est encore au détroit supérieur, il n'y a pas tendance à l'engagement, mais on n'a pas l'impression que la tête déborde.

Le 12 mai, à 18 h. 45 : L'épreuve du travail ayant duré 30 heures sans résultat, on décide d'intervenir, d'autant plus que la tête, quoique ne débordant pas franchement, semble filer vers la fosse iliaque.

Incision transversale du péritoine vésico-utérin sur une longueur de 10 centimètres environ. Incision verticale de l'utérus. L'extraction manuelle de la tête étant impossible, on pratique une application de forceps Tarnier.

Extraction d'un enfant du sexe féminin, criant après désobstruction des voies respiratoires, pesant 3.550 grammes, bi-pariétal 9 cm. 3. Délivrance immédiate complète. Poids de l'arrière-faix: 650 gr.

Fermeture de la paroi utérine par points séparés au catgut, surjet d'enfouissement. Surjet sur le péri-

toine. Fermeture de la paroi en trois plans. Morphine, huile camphrée.

Suites opératoires : fébriles, pyoformine, propidon. La femme sort guérie le quarantième jour.

OBSERVATION n° 11

Césarienne basse pour procédence de cordon

Mme D..., 23 ans, primigeste.

Antécédents : rien à signaler.

Admise à la salle de travail le 10 novembre 1928, à 23 h. 45, avec le diagnostic suivant :

Tête en bas, mobile, aucun engagement, dos à gauche, enfant vivant.

Au toucher : cordon procédent, animé de battements. La procédence aurait été constituée six heures auparavant. Dilatation 2 fr., membranes rompues (depuis dix heures). Promontoire à 9 cm.8.

Le 11 novembre, à 1 heure : Césarienne basse, suivant la technique habituelle, sans incident.

Extraction d'une fille vivante, en état de mort apparente, ranimée après une demi-heure de soins (désobstruction des voies respiratoires, insufflation, bains, frictions). L'enfant a respiré normalement après les soins, mais n'a pas crié.

Poids de l'enfant.....	3.360 grammes
Placenta	550 —
Bi-pariétal	9 cm. 4

Suites opératoires : non fébriles.

La mère et l'enfant quittent l'hôpital au dix-huitième jour, en parfaite santé, l'enfant ayant dépassé de 200 grammes son poids de naissance.

OBSERVATION n° 12

*Césarienne basse pour bassin
généralement rétréci*

Mme G..., 30 ans, troisième geste.

Antécédents: héréditaires, rien à signaler. Personnels : premier pas à 11 mois, réglée à 12 ans ; règles régulières, abondantes, douloureuses. Quelques maladies de l'enfance.

Première grossesse en 1921 : application de forceps Tarnier ; enfant mort-né à l'extraction.

Deuxième grossesse en 1926 : application de forceps Tarnier ; enfant vivant, ayant subi une transfusion du sang à l'âge de 10 jours.

Troisième grossesse actuelle : Dernières règles : 10 avril 1928.

La femme est admise à Lariboisière le 4 février, à 8 heures du matin, avec le diagnostic suivant :

Tête en bas, mobile, dos à droite, enfant vivant, col dilaté comme 5 fr., membranes rompues depuis 5 heures, bassin généralement rétréci, promontoire accessible, détroit supérieur senti sur une longue partie de son trajet, symphyse longue et inclinée.

14 h. 30 : Aucun progrès de l'engagement, la hauteur utérine reste à 38 cm., le sillon du cou à 12 cm. de la symphyse, le col est œdématié au niveau des lèvres antérieures et postérieures. Bosse séro-sanguine volumineuse. La dilatation est à petite paume.

21 h. 30 : La tête ne descendant pas et la dilatation restant stationnaire pendant 6 heures consécutives, M. Guéniot, consulté, conseille une césarienne.

21 h. 45 : Opération.

Membranes rompues depuis 16 h. 45, température 37° 8, pouls 96.

Anesthésie générale à l'éther.

Césarienne basse selon la technique classique. On éprouve quelques difficultés au moment de l'extraction de la tête dernière et, après la sortie de l'enfant, on s'aperçoit qu'il s'est produit une déchirure prolongeant derrière la vessie l'extrémité inférieure de l'incision utérine. On vérifie la vessie, qu'on trouve indemne. Cette déchirure est facilement réparée par quelques points au catgut.

Suture utérine : un plan musculaire au catgut à points séparés, un plan superficiel de recouvrement en surjet.

Repéritonisation ramenant le lambeau vésical par-devant le lambeau utérin, suture de la paroi en trois plans.

Garçon vivant, criant immédiatement, pesant 3.750 grammes.

Délivrance artificielle immédiate, 680 grammes.

Bi-pariétal, 9 cm. 5.

Suites opératoires: Légèrement fébriles, troublées par l'apparition d'une lymphangite du sein.

La mère et l'enfant sortent bien portants le vingtième jour.

OBSERVATION n° 13

Césarienne basse intérative pour bassin généralement rétréci

Mme S..., 25 ans, cinquième geste.

Antécédents : héréditaires : rien à signaler ; personnels : premier accouchement à terme gémellaire ; deuxième accouchement à 8 mois ; troisième grossesse terminée par une fausse couche à 3 mois et demi ; quatrième grossesse, césarienne basse. enfant vivant.

Grossesse actuelle : D. R. 21 mai.

La femme est admise à l'hôpital le 16 février pour début de travail.

A l'entrée, on trouve : présentation du siège, tête dans l'épigastre, dos à droite, enfant vivant.

Bassin généralement rétréci, promontoire facilement accessible à 10 centimètres, détroit supérieur suivi sur la majeure partie de son étendue.

L'examen général découvre, en outre, l'existence d'un rétrécissement aortique, sans aucun signe de décompensation, tension artérielle 11-6 au Vaquez.

Opération à 15 h. 20, huit heures après le début du travail, membranes non rompues.

Anesthésie générale au chloroforme.

Césarienne basse classique, rendue délicate par de très fortes adhérences reliant à la paroi le colon-l'épiploon, ce dernier adhérent également à la cicatrice utérine.

On arrive cependant à libérer les adhérences, et à partir de ce moment le décollement du péritoine est relativement facile.

Extraction d'une fille vivante pesant 2.830 gr., délivrance immédiate, placenta pesant 700 gr.

Réfection de l'utérus et de la paroi selon les procédés habituels.

Suites opératoires : non fébriles. La mère et l'enfant sortent bien portants le 17^e jour.

OBSERVATION n° 14

*Césarienne basse pour bassin
généralement rétréci et canaliculé*

Mme L..., 31 ans, 3^e geste.

Antécédents héréditaires : rien à signaler.

Personnels : a fait tardivement ses premiers pas sans qu'elle puisse préciser à quel âge.

Première grossesse en 1923 terminée par un avortement à trois mois.

Deuxième grossesse en 1927 terminée par un avortement à trois mois.

Procréateur différent pour les 2^e et 3^e grossesses.

Troisième grossesse actuelle: D. R. 10 juin 1928.

La femme est admise au dortoir envoyée par la consultation pour y être surveillée en raison de son bassin.

Examinée le 20 mars, elle présente les signes suivants: utérus remontant à 4 travers de doigt de l'appendice xyphoïde, — dos à droite, tête en bas mobile, enfant vivant, promontoire très facilement accessible à 9 cent. 4. Sacrum suivi sur toute sa hauteur, détroit supérieur suivi sur toute sa longueur. Saillie très marquée des épines sciatiques, ligaments sacro-sciatiques résistants. Parties molles souples.

29 mars: 0 h. 20. La femme entre en travail. L'utérus est fortement oblique à droite — la tête déborde nettement l'arc antérieur du bassin tendant à filer vers la fosse iliaque gauche. Au toucher col en voie d'effacement, perméable. Membranes intactes.

Pose d'une ceinture eutocique pour redresser l'obliquité utérine.

Même jour, 14 heures: Les contractions utérines étant de plus en plus rapprochées, la femme est passée à la salle de travail.

A 15 heures : opération.

Anesthésie générale à l'éther.

Césarienne basse supra-symphysaire suivant la technique classique.

Extraction facile d'un garçon vivant, ranimé facilement et pesant 3.350 gr. Bi-pariétal 9 centimètres. Délivrance immédiate pesant 650 gr., s'accompagnant d'une légère hémorragie.

Suture au catgut de l'utérus, repéritonisation, fermeture de la paroi en trois plans.

1 cm³ d'hypophyse, 1 cm³ d'ergotine.

Suites opératoires : non fébriles ; la mère et l'enfant sortent bien portants le 18^e jour.

OBSERVATION n° 15

Césarienne basse itérative pour bassin canalicule

Mme D..., 2^e geste, 26 ans.

Antécédents héréditaires : rien à signaler.

Personnels : a marché tard. Réglée à 13 ans, règles régulières, devenues plus abondantes depuis sa première césarienne.

Première grossesse en 1927, terminée par une césarienne haute corporéale, au début du travail. Enfant né vivant, mort 8 jours après l'accouchement.

Grossesse actuelle : D. R. 17 juillet 1928.

La femme est envoyée à l'hôpital par son médecin pour y être surveillée en raison de son bassin.

Est admise le 1^{er} mars 1929 et l'examen d'entrée montre les signes suivants :

Utérus à 3 travers de doigt de l'appendice xyphoïde, hauteur 33 cent. Légère antéversion.

Tête en bas mobile, non appliquée sur l'aire du détroit supérieur. Dos à gauche, enfant vivant.

Œdème vulvaire, pertes blanches considérables.

Au toucher col haut, très postérieur, long, fermé.

Bassin : promontoire accessible à bout de doigt, faux promontoire, tubercules latéraux très saillants, détroit supérieur perçu sur la totalité de sa longueur, épine sciatique extrêmement saillante, ligaments sacro-sciatiques très résistants.

30 mars à 2 heures : la femme entre en travail.

Étant donné l'antécédent de césarienne et le bassin très rétréci, on recourt immédiatement à l'intervention.

A 3 heures : opération.

Anesthésie générale au chloroforme.

Césarienne basse itérative suivant la technique classique : on ne rencontre pas de difficultés spéciales dans le décollement du péritoine, la césarienne antérieure n'ayant pas créé d'adhérences importantes.

Pas d'incident, sauf une éruflure du cuir che-

velu de l'enfant au cours de l'incision du segment inférieur, nécessitant la pose d'une agrafe.

Extraction d'une fille vivante, facilement rani-
mée, pesant 3.450 gr., bi-pariétal 9 centimètres.

Délivrance immédiate, placenta 750 gr.

Réfection de l'utérus et de la paroi selon le pro-
cédé habituel, ergotine, caféïne.

Suites opératoires : non fébriles. La mère et
l'enfant sortent bien portants au 22^e jour de l'opé-
ration.

Années	N° du régl.	Parité	Bassin	Présentation	Placenta	Autres causes	Temps écoulé depuis le début du travail	M
1926								
	504	41	1	P.P. 8 cm.	.....	.....	.....	.....
	602	23	1	.....	.....	malformation vaginale ..	8 h.	...
	702	17	1	P.S.P.9,7	siège com- plet .....	.....	8 h. 45	...
	712	24	2	P.s.P.8,8	.....	.....	5 h. 15	inta
F.Mn	879	18	1	P.s.P.9,4	.....	.....	13 h.	..
							14 h.	
	887	23	2	P.S.P.1,1	.....	.....	épreuve de	
	907	36	1	.....	face MTD.	.....	travail ..	.....
	938	37	2	.....	central hémor- ragie, pas de	.....	48 h.	.....
	1097	20	2	bassin plat,	lenteur de travail ...	.....	25 h.	.....
1927								
iter	365	41	1	P.s.P.10,8	épaule .....	.....	.....	.....
	372	21	2	P.s.P.10	.....	.....	.....	.....
	452	21	2	fract. PsP8,4	.....	.....	.....	intac
	603	26	2	.....	épaule	BdC. irrégul.	.....	.....
	674	34	2	P.S.P.10,8	siège ab- sence d'engat.	centro-partiel. BdC. modifiés	.....	.....
	1319	27	1	.....	.....	.....	.....	.....
	1394	24	4	P.s.P.10,5	.....	.....	.....	.....
	1964	28	1	B. plat 10,6	.....	.....	.....	.....
	2052	28	1	non progres.	.....	.....	.....	.....
	2122	24	1	.....	.....	.....	.....	.....
1928								
	130	19	1	B. Gt rétréci	.....	.....	.....	.....
	201	24	3	.....	pl. pr. hémor- ragique .....	.....	.....	.....
	243	28	2	.....	épaule .....	.....	.....	.....
	272	40	3	.....	ventral hémor- ragique .....	.....	.....	.....
	293	27	1	P.s.P.9	.....	B. de C. mod.	.....	.....
	295	25	3	P.s.P.11	.....	.....	.....	.....
	656	21	1	P.s.P.10,4	.....	.....	.....	.....
	765	22	1	P.s.P.9,6	.....	.....	.....	.....
	1379	24	1	bassin rétréci.	.....	.....	.....	.....
1929								
	199	30	3	Bass. gt rétréci	.....	rétréciss. mi- tral sans s. de décompen- sation	t a 11,6	intactes
	273	25	4	bass. gt rétréci	siège .....	.....	.....	.....
	501	31	3	bass. P.s.P.9,4	.....	.....	.....	.....
	501	26	2	Bassin rétréci.	.....	.....	.....	.....
				Bass. rétr. P.s.P	.....	.....	.....	.....

Rupture membranes	Température	Anesthésie	Accidents	Enfants	Placenta	Byssarct
at travail h. 30	37°2	rachi. ....	.....	f. v. 3.000	400	9 cm.
.....	.....	rachi. enfonceem ^t pariétal g. ....	.....	f. v. 2.530	500	....
..... 30	.....	.....	.....	g. v. 3.450	750	10,2
.....	38°4	.....	.....	g. v. 3.400	750	10
.....	.....	rachi. ....	.....	f. v. 3.030	620	8,4
..... 10	.....	éther	.....	g. v. 3.250	620	9,6
opération	.....	rachi. ....	.....	g. v. 3.850	700	....
..... 15	38°3	rachi.	mort né ..	.....	.....	....
.....	.....	.....	.....	f. v. 4.480	980	....
..... 20	.....	.....	.....	f. v. 2.600	370	9
.....	.....	.....	.....	g. v. 2.980	560	9,5
.....	.....	.....	.....	f. v. 3.240	550	....
.....	37°2-92	.....	extrac. par le siège Mauriceau	g. v. 3.250	550	....
45	37°1-84	rachi.	difficulté	f. v. 3.730	600	10,3
.....	37°6-120	.....	.....	g. v. 3.550	650	10,2
.....	.....	.....	.....	g. v. 3.430	600	9,5
.....	.....	.....	.....	g. v. 3.220	580	9,7
.....	.....	.....	inertie uté- rine, décès avant	.....	.....	....
.....	.....	.....	transfusion	f. v. 3.250	620	....
.....	.....	.....	.....	g. v. 2.650	420	....
.....	pouls 120	.....	.....	g. v. 3.900	700	....
.....	37°4-120	.....	segment in- férieur non constitué	g. v. 2.900	.....	....
.....	pouls 96	.....	.....	f. v. 1.870	380	....
.....	.....	.....	.....	g. v. 3.100	550	8,5
.....	.....	.....	.....	g. v. 3.500	630	9,5
.....	.....	.....	forceps	g. v. 3.550	650	9,3
.....	37°5	.....	Tarnier	g. v. 2.900	560	8,5
.....	.....	.....	forceps	f. v. 3.400	750	....
.....	37°8-96	éther	.....	g. v. 3.750	680	9,5
.....	.....	chloroforme	.....	f. v. 2.830	700	....
.....	.....	.....	.....	g. v. 3.350	650	9
.....	.....	.....	.....	f. v. 3.450	750	9
.....	.....	.....	petit érai- lement du cuir chevel.	.....	.....	....

INDICATIONS GENERALES

Critique générale des observations de césariennes pratiquées à Lariboisière et déductions théoriques.

Parmi les observations que nous venons de re-
later, soit en totalité avec les comptes rendus opéra-
toires, soit simplement citées dans le tableau d'en-
semble qui les résume, nous constatons que les
indications les plus diverses ont présidé l'indication
de césarienne. On peut dire que cet ensemble de
33 observations réunit toutes les éventualités devant
lesquelles on peut se trouver et dont la conclusion
est une intervention césarienne basse. Nous pou-
vons, semble-t-il, tirer des enseignements précieux
de l'étude comparative de chacun des éléments qui
ont présidé à la détermination opératoire. Parmi
ces éléments d'indications opératoires, on peut con-
sidérer dans l'ensemble deux groupes de faits :
d'abord celui qui a trait au moment de l'opération.
C'est là une notion essentielle et qui appartient en
propre au fait de la césarienne basse, c'est celui que
nous allons d'abord envisager.

L'autre groupe a trait aux indications de toutes

sortes qui ont légitimé la nécessité de la césarienne supra-infiseur. Ces indications ne sont d'une façon générale pas différentes de celles qui se posent pour une césarienne corporéale. Mais comme l'objet essentiel de ce travail est l'étude de la césarienne basse, nous envisagerons dans ce sous-chapitre pour chacune des indications, la raison qui a déterminé l'opérateur à pratiquer une césarienne supra-symphiseur, plutôt qu'une césarienne corporéale. En effet, la décision qui comporte à choisir la technique basse constitue, nous devons le reconnaître, plutôt une complication, car il va de soi que la césarienne corporéale est certainement plus aisée, plus simple, plus à la portée de tous les praticiens que la césarienne supra-symphisaire. Celle-ci comporte des temps d'une plus grande délicatesse, nécessite même peut-être des notions de chirurgie générale plus précises que la césarienne haute. Il est évident que ce facteur ne compte en aucune manière dans un milieu hospitalier tel que celui de la maternité de Lariboisière auquel sont affectés des praticiens rompus dans le métier chirurgical, mais, si l'on veut tirer de notre étude un enseignement général, il faut bien penser que en dehors de Paris tout praticien peut, surtout à la campagne, être amené à pratiquer une césarienne; c'est dans ces conditions qu'intervient le facteur de facilités techniques. Cependant nous ne croyons pas que la différence soit tellement considérable pour empêcher de conseiller au praticien une opération souvent très avanta-

geuse. Il nous semble plutôt que l'on doive surtout amener les accoucheurs à la notion de la nécessité fréquente d'une telle intervention. Il faut qu'il s'y décide malgré les difficultés un peu plus grandes qui tiennent à la technique opératoire.

Malgré tout, nous le répétons, la césarienne basse est tellement précieuse qu'il faut savoir la décider, c'est pourquoi nous préciserons avec détails pourquoi dans chaque cas particulier il a fallu abandonner la césarienne haute pour faire une césarienne supra-symphysaire.

A. — *Relation de la césarienne basse avec l'état plus ou moins avancé du travail et la rupture des membranes.*

D'après l'étude de nos observations, une des notions essentielles sur lesquelles nous devons juger la césarienne basse consiste dans le moment où ces césariennes ont été faites relativement en dehors du début du travail et à l'heure de rupture des membranes. Il s'agit là évidemment de phénomènes dont l'importance découle de l'infection possible ; c'est du reste là que réside l'avantage essentiel de la césarienne basse sur la césarienne haute. Il est difficile d'établir une loi absolue en ce qui concerne le moment à partir duquel il faut considérer une femme comme infectée ou sub-infectée, en d'autres termes de déterminer qu'on est en présence d'un cas pur ou d'un cas impur. Nous avons

vu au début de ce travail que cette notion est essentielle en ce qui concerne l'opportunité de faire ou non une césarienne corporéale. Nous avons indiqué combien ce risque devenait grand dès que la moindre infection ovulaire utérine était possible et comment se faisait la propogation de cette infection secondairement par l'intermédiaire des puits de perforation du catgut. Cette notion est tellement importante qu'on a cherché à donner des définitions sur le degré de pureté ou d'impureté des cas qui se présentent. Nous avons vu que Lepage considérait qu'une césarienne pratiquée douze heures après le début du travail était une césarienne tardive. Il fixait du reste cette limite d'une façon arbitraire et ne prenait pas grande considération du fait que les membranes étaient ou non rompues. En réalité, ainsi que nous l'avons dit plus haut, il s'agit de cas d'espèces dont l'importance du retard qui est apporté à la césarienne. L'exaltation de virulence des microbes saprophytes du tractus vulvo-vaginal, d'autre part, toutes les manœuvres thérapeutiques telles que toucher répété et intempestif, application du forceps, autres manœuvres obstétricales violentes, prolongées et infructueuses. Pour jeter une vue d'ensemble sur les relations des césariennes faites à Lariboisières avec le facteur durée nous avons considéré les cas comme pouvant être répartis en trois groupes :

A. — Césarienne basse pratiquée avant la douzième heure (du travail ou de la rupture des membranes).

B. — Césarienne pratiquée entre la douzième et vingt-quatrième heure.

C. — Césarienne pratiquée après la vingt-quatrième heure.

A. — Le premier groupe comporte des césariennes faites dans les douze premières heures. Ou bien il s'agit de femmes suivies dont on sait pertinemment qu'il leur sera impossible d'accoucher par les voies naturelles, et pour lesquelles la césarienne a été prévue. C'est pour ces femmes que la césarienne basse est particulièrement précieuse parce que, permettant de laisser arriver le travail et même de le laisser poursuivre pendant quelques heures. Il s'agit là de l'épreuve de travail dont l'importance a été si bien mise en évidence par M. le docteur Pinard et qui permet si souvent d'éviter une césarienne considérée comme probable.

Evidemment l'épreuve du travail ne peut être faite et n'a pas besoin de l'être chez les femmes dont le bassin ne peut manifestement pas laisser passer l'enfant et encore chez de telles femmes, la légitimité de la césarienne basse s'affirmera par tous les avantages que comporte cette technique par comparaison avec la corporéale. Mais chez les femmes dont la viciation pelvienne est peu marquée, ayant comme l'on dit un bassin « limite », chez lesquelles tout dépend de l'épaisseur des parties molles et de la grosseur du fœtus, l'épreuve du travail sera au contraire précieuse. On pourra poursuivre chez elles le

travail pendant plusieurs heures au cours desquelles la parturiente sera soumise à une surveillance de tous les instants, on tâchera de se rendre compte de l'engagement ou du non engagement de la présentation en s'aidant surtout du reste des manœuvres externes et en limitant au possible les touchers. Si malgré une épreuve poursuivie pendant plusieurs heures on se rend compte de l'absence absolue de progression du fœtus, on n'insistera pas et on pratiquera une césarienne.

La question de la rupture des membranes entre évidemment en jeu, même si elles ont été rompues depuis plusieurs heures, il sera néanmoins possible de faire sans risque l'hystérotomie suprasymphysaire. Une telle pratique serait, nous le savons absolument impossible si nous n'étions en possession que de la césarienne corporéale. La fréquence relative des césariennes pratiquées dans ces conditions, n'est pas aussi grande qu'on pourrait s'attendre à la trouver. Dans notre statistique nous trouvons pour elles une proportion d'environ 40 % sur l'ensemble des césariennes basses ; mais il faut bien savoir que c'est précisément dans le nombre des femmes qui se présentent dans ces conditions que sont pratiquées toutes les césariennes hautes. En effet, la césarienne corporéale nécessitant les garanties les plus grandes contre les risques de l'infection, elle trouve précisément son lot dans le groupe des femmes qui se présentent dans les meilleures conditions obstétricales.

B. — Dans le deuxième groupe, nous faisons entrer les cas de césariennes basses pratiquées entre la douzième et la vingt-quatrième heure après le début du travail ou la rupture des membranes. C'est dans ces cas qu'il faudra faire entrer dans le pronostic moins de nombre d'heures que certains facteurs sur lesquels nous avons déjà insisté : degré de dilatation du col, état d'infection antérieure des voies génitales, nombre de touchers pratiqués soit en ville, ce qui est le plus grave, soit en milieu hospitalier, existence ou non de manœuvres obstétricales basses infructueuses. Dans certains cas, le facteur d'heures devient même trompeur : ce sont les cas dans lesquels la rupture des membranes a précédé tout début de travail, les douleurs n'apparaissant quelquefois que plusieurs heures après la perte des eaux. Ce groupe réunit dans l'ensemble de la statistique un pourcentage d'environ 35 o/o. Du reste les résultats ne sont pas mauvais dans ces césariennes pratiquées seize heures, 17 h. 45, et même 21 heures après l'ouverture des membranes, il n'y a eu, comme nous pouvons le voir sur le tableau statistique, aucune suite fâcheuse, même pas de température.

C.1 — Le nombre de césariennes pratiquées après la vingt-quatrième heure groupe les cas les plus graves ; il ne s'agit dans ce cas plus de femmes suivies ni même de femmes dont on a voulu suivre l'évolution possible par une épreuve de travail.

Lorsqu'en effet on tente une telle épreuve,

les résultats sont en général acquis dans les 24 premières heures, sinon complètement, du moins en partie et, si l'accouchement doit se faire par voies naturelles, la présentation est vraisemblablement engagée. Au cas contraire, il ne semble pas qu'on doive raisonnablement s'attendre à une progression bien improbable, aussi la césarienne est-elle pratiquée avant l'écoulement de ce temps qu'on pourrait considérer comme un temps limite. En conséquence, telles des femmes qui ont été opérées après la 24^e heure sont des parturientes dont le travail a été négligé, et dont l'accouchement ne se produit pas pour une raison ou pour une autre, soit bassin rétréci, et c'est là l'éventualité la plus fréquente, soit tout autre distocie. Nous citerons en particulier certaines distocies qui ont légitimé une césarienne aussi tardive, l'une du fait d'une malformation vaginale, l'autre du fait d'un placenta praevia. Dans ce dernier cas, le travail durait depuis le temps extrêmement long de 69 h. 15 ; malgré cette prolongation extrême d'une période pendant laquelle l'infection aurait pu se produire, malgré qu'il se soit agi d'autre part, d'une femme particulièrement sensible à l'infection puisqu'il s'agissait d'un placenta praevia, l'évolution se fait d'une façon normale pour la femme (l'enfant ayant été extrait mort, comme il était naturel de le prévoir) ; dans ce cas particulier, la césarienne basse a été particulièrement favorable étant donné qu'elle ne pouvait se discuter que l'opportunité d'une césari-

rienne mutilatrice. Ce cas est d'autant plus démonstratif en faveur de la garantie contre la césarienne supra-symphysaire contre l'infection, qu'il s'agissait, en l'occurrence, nous le répétons d'un utérus partout particulièrement exposé au danger d'une infection, et même d'une infection grave. C'est pour ces cas de césariennes basses très tardives, que se pose au maximum la question de la défense opposée à l'infection contre la césarienne basse. Contre l'infection primitive, la césarienne supra-symphysaire, qui ne permet pas l'extériorisation de l'utérus, ne peut se protéger que par une protection péritonéale minutieuse, or, si minutieuse que soit cette protection, il ne semble pas possible dans les cas extrêmes d'éviter que le péritoine ne soit souillé par le liquide intra-utérin infecté, et c'est précisément avec ce même liquide qu'il faut faire la péritonisation. Dans ces conditions, comme on ne peut être absolument certain de la défense qu'opposera le péritoine, il est permis, dans les cas les plus graves où on a discuté la césarienne mutilatrice et pour lesquels on s'est résolu à faire une césarienne, d'isoler la brèche péritonéale et la zone opératoire probablement souillée par un drainage très large; ainsi, le péritoine de la grande cavité se trouve à l'abri et le retard qui était apporté à la fermeture de la plaie abdominale, est compensé largement par le fait que toute la zone dangereuse est exclue de la grande cavité péritonéale. Pratiquement, ce résultat est obtenu par l'application dans les cas très douteux d'un Mickulicz.

Quand à l'infection secondaire, nous savons qu'elle est très possible, nous savons aussi par quel mécanisme elle se fait ainsi que l'ont montré les travaux de Beck. Mais, pour la césarienne basse, étant donné que les points perforants portent dans une zone beaucoup moins musculuse que dans la césarienne basse, les risques de passage du liquide septique par les points perforants sont moins grands. Même si elle se produisait l'infiltration de liquide septique ne produirait vraisemblablement pas une péritonite secondaire, étant donné l'étanchéité de la suture qui est parfaite. Quelques heures après l'opération, certaines observations cliniques de Phaneuf, Lie et Corneil, relatées ainsi que les faits d'autopsie dans la thèse d'Angelhardt, en font foi. Par conséquent, dans ces cas extrêmes où il s'agit non pas d'une infection probable, mais d'une infection certaine et pour lesquels on fait cependant décider à une césarienne basse, c'est surtout contre l'infection primitive qu'il convient de se défendre, et lorsqu'il en est besoin, il ne faut pas hésiter à faire un drainage à la Mickulicz.

*B. — Indications qui ont commandé
les différentes césariennes pratiquées
à Lariboisière*

Ainsi que le montre le tableau suivant, les césariennes basses faites à la maternité de Lariboisière reconnaissent essentiellement trois causes ; les ré-

trécissements pelviens, les présentations vicieuses, les placenta praevia auxquels il faut adjoindre un certain nombre de causes accessoires. Si l'on étudie d'abord le tableau ci-contre, il faut faire attention au fait que certaines césariennes ont été indiquées par plusieurs raisons qui se trouvent figurées chacune dans la statistique ci-dessous établie, c'est pourquoi le total des chiffres du tableau ici annexé peut paraître plus élevé que le chiffre des césariennes pratiquées la même année et que l'on trouve sur le grand tableau-statistique.

Opérations césariennes basses suivant les indications

Années 1926, 1927, 1928, 1929

Rétrécissement pelvien	6	6	6	5
Présentations vicieuses	2	3	1	
Placenta - praevia	1	1	2	
Modifications des bruits du				
cœur	»	2	1	
Malformations vaginales	1	»	»	

1° En ce qui concerne les rétrécissements pelviens, les chiffres extrêmes que nous relevons dans la statistique sont pour le diamètre promonto sous-pubien, les chiffres des diamètres maximum bi-pariété des fœtus, par exemple : pour l'observation N° 1 avec un promonto sous-pubien de 8 cent. on trouvait un pariétal de 9 cent. Dans d'autres cas, on trouvait des chiffres inversés, par exemple 11 cent. de promonto

sous-pubien avec 9 cent. 5 de bi-pariétal ; mais encore faut-il faire entrer en jeu l'épaisseur des parties molles qui peut donner à ces chiffres relatifs des variations souvent fort importantes. C'est particulièrement en ce qui concerne les bassins rétrécis, que se pose de la façon la plus directe la question de l'épreuve du travail. Nous avons déjà dit combien cette épreuve est importante et de tous côtés l'on signale que depuis sa pratique courante on fait beaucoup moins de césariennes parce qu'un certain nombre de ces femmes accouchent par les voies naturelles.

Une proportion de ces césariennes « avortées » a été donnée dans le travail de M. Ogadesco qui a montré que 70 % des femmes qui ont un bassin rétréci, accouchent spontanément. L'épreuve du travail peut du reste, être prolongée si pendant les premières heures on constate que la présentation a une tendance nettement progressive à s'engager même si cette progression est très lente. C'est dans ces conditions que l'on peut être amené à faire des césariennes basses plus de 24 heures après le début du travail. Cette temporisation n'étant en général pas autrement dangereuse pour la malade

2° Les présentations vicieuses

Nous trouvons dans la statistique un certain nombre de césariennes faites pour présentation vicieuse. Nous notons qu'il y en a 3 faites pour des fem-

mes ayant un fœtus se présentant par le siège et dont l'engagement ne se faisait pas ; du reste, dans les trois cas, la mauvaise adaptation de la présentation était accompagnée et surtout expliquée par un rétrécissement pelvien et nous trouvons respectivement pour chacun de ces trois sièges, des indications de bassins généralement rétrécis et de promonto-sous-pubien à 9,7 et 9,8.

Dans un autre cas, il s'agissait d'une présentation par la face qui ne s'engageait pas et qui était sans aucune progression à la 48^e heure après la rupture des membranes. Dans un dernier cas enfin, on était en présence d'une présentation de l'épaule négligée arrivée et opérée 17 h. 20 après la rupture des membranes. Dans un autre cas de présentation par l'épaule, cette présentation était accompagnée et probablement causée par un placenta praevia: c'est pour cette double indication qu'avait été posée la donnée opératoire. Pour ces présentations vicieuses quelles qu'elles soient : siège ou épaule, on trouve dans l'exécution de la césarienne basse une difficulté commune. Il s'agit de la mauvaise constitution du segment inférieur. Nous avons vu que le segment inférieur se forme d'une façon plus ou moins tardive suivant les cas, mais toujours corrélative à l'effacement du col et à l'engagement de la présentation. Etant donné l'irrégularité de forme et de consistance du siège et sa mauvaise progression, *a fortiori* dans la présentation de l'épaule dont la progression est impossible on comprend que l'ampliation du segment

inférieur se fait difficilement où même ne se fait pas. Lorsque le segment inférieur est mal formé, non seulement le décollement se fait mal, mais l'incision du muscle utérin se fait dans des conditions moins bonnes. D'autre part, lorsque la tête n'est pas là pour constituer un plan de résistance solide, l'incision du segment inférieur est plus difficile. Enfin, l'extraction d'un tel fœtus, souvent éloigné de la brèche d'incision, difficilement préhensible, est beaucoup plus difficile que l'extraction par la tête, à telle enseigne que, au cours de ces césariennes pour présentation vicieuse, on put observer deux accidents auxquels il est logique que l'on doive s'attendre : une fois une déchirure de l'incision au-delà des limites assignées, une autre fois, une extraction extrêmement difficile terminée par une tête dernière dont l'énucléation se fit par une sorte de manœuvre de Mauriceau dont l'exécution fut très pénible. Il faut également noter que dans ces cas où le segment inférieur est mal formé et par conséquent encore épais, des hémorragies plus importantes peuvent se produire d'autant plus que cette zone étant très peu musculaire le phénomène d'hémostase par ligature vivante n'intervient pas.

3°. — *Les placenta praevia.*

Parmi les césariennes basses pratiquées à Lariboisière, la proportion d'interventions causées par une insertion basse du placenta est relativement fréquente. Nous en trouvons en effet quatre, ce qui est

d'un nombre relativement très considérable. Parmi ces placenta praevia, deux étaient des placenta centraux. Deux autres étaient centro-partiels. Sur ces deux derniers, l'un d'eux était fortement hémorragique, l'autre s'accompagnait d'une présentation de l'épaule. Enfin, en ce qui concerne la dilatation, celle-ci importait peu dans les deux cas de placenta centraux dont l'abord était impossible ; mais pour les deux autres cas, il s'agissait de femmes présentant des dilatations insuffisantes pour permettre une manœuvre obstétricale favorable.

Si l'on considère le moment auquel ont été faites ces interventions, il est variable pour les quatre cas, mais pour l'un d'eux atteint le chiffre impressionnant de 69 h. 15. Nous avons déjà insisté sur l'issue particulièrement heureuse de ce cas malgré la facilité avec laquelle de tels placenta praevia favorisent les complications. Or, on n'en a point observé, ni hémorragie importante après l'extraction du fœtus, ni phénomènes emboliques ; cependant, on a prétendu longtemps que la césarienne basse était illogique pour les placenta praevia, surtout du fait que la masse placentaire peut être insérée par devant dans le segment inférieur ; on inciserait ainsi juste à l'endroit où il se trouve, sur une zone par elle-même déjà non contractile et par surcroît friable du fait de l'insertion placentaire. Les faits ont infirmé ces craintes, les premières césariennes basses faites pour placenta praevia avaient été pratiquées dans l'ignorance de l'insertion basse, et tout s'était bien passé.

Or, si on incise directement sur le placenta, on termine rapidement l'accouchement, on décolle de même le placenta et l'hémorragie s'arrête en général.

Dans ce cas, l'avantage de la césarienne basse sur la césarienne haute résulte directement du fait que les phénomènes hémorragiques favorisent l'infection utérine et que cette infection est d'autant moins grave que la césarienne qui a été faite est une césarienne basse avec cloisonnement péritonéal.

Nous n'insisterons pas sur les clauses diverses d'autre ordre qui ont indiqué certaines des césariennes basses que nous rapportons (infection cardiaque sans compensation) malformation vaginale ; toutes ces clauses n'ont rien de caractéristique et l'on peut rapporter les indications générales à celles que nous avons posées plus haut.

C. — C. — *Avantages et inconvénients résultant de la césarienne basse.*

Nous avons vu dans les chapitres précédents les circonstances dans lesquelles les différentes césariennes basses faites dans le service de la maternité de Lariboisière ont été pratiquées et le groupe, l'ensemble des indications devant lesquelles peut se trouver l'accoucheur dans la pratique courante. Si l'on se rapporte aux résultats obtenus dans chacun des cas respectifs il nous semble que de ces observations on peut tirer des indications générales en ce qui con-

cerne les avantages et les inconvénients qu'offre cette méthode de traitement. Nous répétons que dans l'ensemble la césarienne basse est un procédé qui ne doit pas être appliqué dans la généralité des cas qui relèvent de l'opération simple de la césarienne haute. Néanmoins, et nous n'insisterons jamais trop sur ce point, la césarienne basse supra-symphysaire trans-péritonéale constitue un progrès incontestable dans l'arsenal thérapeutique de l'obstétrique moderne.

I. LES AVANTAGES DE LA CÉSARIENNE BASSE.

Parmi les avantages, deux surtout font de ce procédé un progrès sur les méthodes de traitement anciennes ; la possibilité de faire une épreuve du travail d'une part, la pratique sans danger de l'opération chez des femmes en état d'infection ou de sub-infection d'autre part. Ces deux faits sont du reste en corrélation intime l'un avec l'autre.

a) *L'épreuve du travail* ; nous avons assez insisté sur ce point pour ne point y revenir ici, nous avons montré comment cette pratique devenait possible étant donnée la sûreté avec laquelle on peut opérer des femmes en travail depuis plusieurs heures, à condition que l'on utilise le procédé de la césarienne basse. Nous avons aussi montré combien cette pratique devient dangereuse si une fois le travail commencé l'on emploie la césarienne haute. Ce danger

était tellement grand, que l'on conçoit bien que certains auteurs avec M. le Professeur Bar, aient systématiquement préconisé dans tous les cas douteux l'emploi de la césarienne prophylactique. Nous savons aussi les déboires que cette méthode est susceptible d'entraîner. Si l'utilisation de l'épreuve du travail a pu être mise en honneur d'une façon presque systématique pour les cas douteux (bassin limites) c'est uniquement parce que l'on était en possession d'un nouveau moyen thérapeutique qui écarte tous les dangers qui auraient pu résulter d'une temporisation inefficace. On peut donc dire que l'épreuve du travail est en fonction directe de la possibilité de faire une césarienne basse. Les résultats de cette manière de faire n'ont pas tardé à se manifester et la chose paradoxale est que l'avantage réalisé par l'emploi de la césarienne basse est précisément la diminution de fréquence des accouchements par hystérotomie.

C'est là le plus bel éloge que l'on puisse faire de la césarienne basse. Cette notion est à l'heure actuelle de notion courante ; dans tous les services on a constaté ce fait d'une façon fréquente. Nous en avons été le témoin à plusieurs reprises dans le service même de la maternité de Lariboisière. Si à la statistique générale que nous avons donnée dans cet ouvrage nous avons joint le nombre des césariennes basses avortées, ce fait aurait été plus manifeste encore. Cela aurait dépassé le cadre de notre travail ; mais nous avons été suffisamment frappés par ce fait

pour nous permettre d'y insister d'une façon toute particulière. Combien de femmes envoyées à la maternité pour y être opérées ont ainsi évité une intervention et ont accouché par les voies naturelles, soit spontanément soit, si cela a été nécessaire, avec l'aide d'une application de forceps. Il s'agit là d'un avantage qui n'est pas mince et dont on n'a pas le droit à l'heure actuelle de ne pas faire profiter les parturientes.

b) L'intervention chez les femmes en travail.

Nous reprendrons ici encore l'éventualité des femmes soumises à une épreuve du travail prolongée parfois pendant plusieurs heures mais dont l'issue s'est montrée négative. Etant donné ce que nous avons dit sur la possibilité d'opérer sans danger après plusieurs heures de travail ou même de rupture des membranes il devient évident que le deuxième gros avantage de la césarienne basse est de pouvoir poursuivre l'épreuve du travail jusqu'à ses dernières limites. Ce n'est en effet parfois qu'au bout de plusieurs heures d'un travail énergique que la présentation jusque-là haute commence à s'engager ; ce n'est aussi souvent que par une observation suivie pendant un temps prolongé qu'un fœtus dont l'engagement était limité à la partie haute du bassin poursuit sa course et s'engage nettement dans la filière pelvienne. Pendant toute cette épreuve prolongée, il est évident que la femme doit être suivie de la façon la plus minu-

tieuse ; on doit sans cesse rechercher l'état des bruits du cœur fœtal, se rendre compte par le palper hypogastrique de l'état de fixité et de profondeur de la tête ; faire même de temps en temps des touchers vaginaux, mais ils doivent être rares et être entourés de l'asepsie la plus rigoureuse. Il faut en effet penser que cette épreuve du travail peut échouer et malgré toutes les garanties que donne la césarienne basse contre l'infection, il est cependant prudent de limiter ces risques au minimum. Et même lorsque l'accouchement pourra se faire par les voies naturelles, il faut mettre la femme dans les conditions les meilleures pour éviter les complications septiques ultérieures ; on sait à ce point de vue combien la répétition du toucher même pratiquée avec précaution et aseptiquement est favorisante vis-à-vis de l'infection des femmes accouchées.

Lorsque l'épreuve du travail aura donné lieu à un échec ; soit parce que le travail n'avance pas, soit parce que l'auscultation fait penser à une souffrance du fœtus, soit enfin parce que la femme commence à présenter des signes d'infection débutante ; il ne faut plus hésiter à pratiquer la césarienne basse.

Ce moment où il faut arrêter une épreuve du travail et se résoudre à opérer est souvent difficile à apprécier ; il faut permettre à l'épreuve du travail de donner tout ce qui est susceptible d'être donné par elle, mais d'un autre côté il ne faut tout de même pas mettre la femme dans une situation trop défavorable.

Nous savons que l'on a obtenu de très beaux suc-

cès après des temporisations prolongées volontaires ou involontaires. Nous avons vu dans la statistique de Lariboisière des guérisons sans aucune complication après des interventions faites plus de vingt-quatre, quarante-huit et même soixante heures à la suite du début du travail ou de la rupture de la poche des eaux. Il ne faut pas pousser le paradoxe jusque-là et sous prétexte que la césarienne basse donne d'excellents résultats dans les cas impurs et subinfectés, mettre la femme dans des conditions moins favorables pour subir l'opération césarienne.

Quant aux femmes qui arrivent tardivement, dont l'accouchement a été négligé, la césarienne basse est le seul moyen qui permette de les opérer sans leur faire encourir de dangers. Il est évident qu'il y a des limites : la seule difficulté dans l'appréciation du cas qui relève de la césarienne basse et du cas plus sévère qui est justifiable d'un autre procédé : césarienne multifidulaire ou césarienne avec extériorisation de l'utérus.

Il s'agit là d'une question de nuance : il y a de très nombreux facteurs pour apprécier quelle thérapeutique relève de tel ou tel cas. La température, la rapidité du pouls, les signes de souffrances fœtales, le nombre plus ou moins grand des touchers, la mise en œuvre enfin de manœuvres obstétricales par voie basse sont autant d'éléments à l'aide desquels se fait cette appréciation. Quoique il y ait des cas trop sévères pour faire l'objet d'une césarienne basse pour lesquelles il faut soit extérioriser, soit même enlever l'utérus, une chose est évidente : c'est l'amélioration

générale de la statistique qui fait que des cas réputés mauvais ont donné lieu à des résultats parfaits grâce à l'utilisation de la césarienne basse.

c) L'intervention.

Les avantages résultant de l'intervention elle-même émanent directement du fait que cette césarienne est une opération qui se termine par un cloisonnement du péritoine à la fin de l'opération. D'une part l'incision péritonéale se trouve au niveau d'un point déclive de la cavité péritonéale dans le petit bassin permettant une utilisation logique de la position de Fowler. Elle siège dans une zone infiniment plus résistante à l'infection que le péritoine de la grande cavité et dans laquelle les réactions adhésives sont plus vives et la faculté de résorption toxique infiniment moins rapide.

Au moment de l'intervention, l'incision pariétale est moins grande que dans la césarienne classique, on ne découvre pas les anses intestinales, ni l'épiploon, remontés fort haut par la masse utérine, donc aucun tiraillement sur les membranes. Ainsi on diminue les chances du choc opératoire si importantes dans la césarienne classique. La zone intéressée est une zone dans laquelle l'évolution utérine n'en modifie pas les rapports. Le contact avec les anses intestinales et l'épiploon ne s'établit que tardivement après la réintégration de l'utérus dans le petit bassin, le volume de cet organe étant pendant quelque temps

suffisant pour empêcher les anses de pénétrer dans la cavité pelvienne. Enfin le blocage de la région peut être effectué avec efficacité par un Mickuliez; il prend point d'appui sur les parois de l'entonnoir pelvien.

La péritonisation est facile quel que soit l'état de l'utérus. Elle ressemble à celle que l'on exécute après hystérectomie lorsque l'on recouvre par le péritoine sain, le moignon cervical infecté. Ici la comparaison avec la péritonisation faite ordinairement en chirurgie abdominale est juste, nous avons vu qu'il n'en était pas de même dans le cas d'incision corporéale. Le péritoine n'est pas réduit à une mince pellicule adhérant aux fibres musculaires de l'utérus, fibres présentant des alternatives de contraction et de relâchement. Il s'agit, dans le cas de césarienne basse transpéritonéale, d'un véritable surjet séro-séreux et non séro-musculo-séreux. La suture « fatigue pas » et les adhérences rapides en quelques heures, isolent définitivement la grande cavité du foyer opératoire.

C'est cette situation isolée dans le petit bassin sans contact avec les anses intestinales, avec péritonisation exacte qui permet d'expliquer la bénignité des suites opératoires; l'absence de choc qu'ont constaté la plupart des auteurs, Phaneuf, Hirst, Van Dolsen, etc...

Mais en plus des avantages déjà décrits, la césarienne basse présente du fait d'une péritonisation facile, dans des conditions ordinaires, la possibilité

de lutter contre l'infection de la cavité péritonéale.

Suites opératoires.

Les suites opératoires sont également considérablement améliorées par l'utilisation de la césarienne basse, tant en ce qui concerne l'état de la cicatrice que l'écoulement des lochies.

1° La cicatrice utérine est au repos et ne subit pas les contractions qui, sur le corps utérin, tendent à écarter les lèvres de la plaie. Ce facteur « repos de la cicatrice », est prépondérant pour bien des auteurs.

2° Le danger de suintement des « lochies » au travers de la cicatrice est moins du fait de l'absence au niveau du canal cervico segmentaire. Passif pendant l'accouchement, il ne reste pendant les suites de couches.

3° Etant donné que la césarienne est faite tard alors que le travail est déjà commencé un fait essentiel intervient ; la large ouverture du col... Il en résulte qu'une large voie du drainage est établie ainsi qui permet aux lochies de s'écouler : il n'en est pas ainsi quand la césarienne est faite aussitôt que le travail commence à peine et que le col n'est pas dilaté et même quelquefois pas effacé. On comprend dans ces conditions que certains auteurs pratiquant une césarienne précoce avec col fermé font systématiquement au cours de l'intervention un drai-

nage préventif par l'introduction d'un champ qui dépasse et apparaît dans le vagin de façon à permettre l'écoulement des liquides intra-utérins. D'autres réalisent ce drainage nécessité par l'étroitesse du col grâce à une dilatation exercée par les voies naturelles dans les jours qui suivent l'intervention. Dans tous les cas ces pratiques sont déplorables car d'une part il reste dans la cavité utérine un épanchement de sang abondant pendant plusieurs jours qui favorise grandement l'infection. D'autre part cette dilatation secondaire qui part des corps étrangers est souvent la cause de l'introduction de germes pathogènes qui trouvent un milieu éminemment favorable à leur pullulation dans ces utérus remplis de caillots sanguins. Ce sont de tels phénomènes qui sont souvent à l'origine des accidents septiques observés à la suite des césariennes corporéales. Or la césarienne basse les évite car son principe supprime à la base les causes d'infection que nous venons d'indiquer.

En effet elle est faite toujours, même quand on n'attend pas longtemps alors que le travail est largement commencé. Ceci est non seulement une technique à observer, c'est une nécessité, car une césarienne basse implique la formation nette du segment inférieur et cette formation est seulement contemporaine d'un travail nettement effectué. A ce moment, non seulement le segment inférieur a subi une amplification, mais encore le col est largement dilaté le plus souvent : il n'y a ainsi aucun stage

dans l'utérus et les risques d'infection diminuent dans une forte proportion.

d) *Au cours des grossesses ultérieures* : la cicatrice du segment inférieur est meilleure que la cicatrice du corps pour la plupart des auteurs. Cependant on a pu formuler *à priori* quelques réserves sur la solidité et l'opportunité d'une cicatrice portant sur le segment inférieur, zone de moindre résistance de l'utérus au cours du travail si considérable qu'elle soit, est passive. D'ailleurs, avant de porter un jugement il convient de considérer les résultats signalés. Dès 1912, Nouvian constatait que dans 164 cas de grossesse postérieure à une césarienne sur le segment inférieur de la cicatrice résista. Dans 40 cas il relève après césarienne basse 1 ou 2 accouchements spontanés par voie naturelle. Dans un cas de Lichtenstein, la femme fut délivrée par version de 2 jumeaux vivants après 40 heures de travail. Dans plusieurs autres cas la cicatrice a résisté à 9, 12, 28 heures de travail.

Bumm provoque cinq fois, chez les femmes hystérotomisées, sur le segment inférieur, un accouchement prématuré sans incidents du côté de la cicatrice.

Cayzewic, en 1915, collationne 29 cas, avec grossesse ultérieure sans incidents du côté de la cicatrice (Cité Chatillon).

Reeb, Gaifami, Hirts, Van Dolsen, Pienneuf, sont très optimistes vis-à-vis de la cicatrice, certains ont laissé le travail s'accomplir pendant de nom-

breuses heures pour être certains de la résistance des tissus. Les mêmes auteurs ont constaté dans les cas de césarienne itérative l'impossibilité de découvrir la cicatrice à l'examen macroscopique.

Ces résultats satisfaisants ne sont-ils pas l'apanage des cas purs. Comment se comportera une cicatrice survenue à la suite d'une infection sévère ou après la déhiscence de la plaie utérine.

Bumm (cité par Chatillon), fait la même constatation que les auteurs précédents sur l'impossibilité de reconnaître la place de la cicatrice même dans les cas où les suites opératoires de la première opération avaient été fébriles. Phaneuf cite un cas où il fit une césarienne itérative chez une femme ayant présenté, lors de sa première intervention, une infection sévère de la plaie opératoire avec déhiscence de la plaie utérine comme conséquence, une fistule utéro-pariétale qui guérit secondairement. Dans sa seconde intervention il ne put reconnaître la place de la première cicatrice. Malheureusement, ce cas très favorable est encore unique et pour conclure il faudrait rapporter de nombreux cas.

Cependant nous croyons que la structure du canal cervico-segmentaire et son rôle passif au cours du travail autorise aux plus grandes espérances, même à la suite de suppuration et de déhiscence de la plaie utérine. Cependant il ne faut pas oublier que la rupture peut survenir surtout si la cicatrice empiète sur le corps de l'utérus comme

dans le cas cité par Eardley Holland ou seulement lorsqu'elle siège en entier sur le segment inférieur comme dans les 5 cas cités par Martin (Chatillon).

Si cette rupture se produit, elle surviendra tardivement dans le travail et il y aura bien des chances pour qu'on puisse, dans la grande majorité des cas, intervenir avant que cet accident se produise. Elle restera bien souvent entièrement sous-péritonéale, ce qui diminue les chances de mortalité.

II. — LES INCONVÉNIENTS DE LA CÉSARIENNE BASSE TRANSPÉRITONÉALE.

a) Certains auteurs trouvent son exécution beaucoup plus difficile que celle de la césarienne corporéale, surtout lorsque l'on pratique l'incision de Phannenstiel. En réalité, l'opération transpéritonéale est aussi rapidement faite que la césarienne corporéale dans l'immense majorité des cas. Sa technique ne présente pas les difficultés de la césarienne extra-péritonéale. Même si dans la grande majorité des cas l'opération était plus longue que l'hystérotomie corporéale, les avantages que nous avons mis en relief suffiraient pour légitimer la technique.

b) La césarienne basse peut être difficile à exécuter dans les cas où le segment inférieur est peu formé, par exemple au début ou avant le travail. Dans ce cas, certains auteurs préconisent l'exten-

sion de l'incision à la partie inférieure du corps, le péritoine pouvant être attiré jusqu'au niveau de l'extrémité supérieure de l'incision et couvrir la cicatrice dans sa partie corporeale.

c) L'hémorragie peut être assez abondante au moment de l'incision segmentaire et au moment de la fermeture de la brèche. Mais il faut se rappeler que l'hémorragie peut survenir dans l'incision corporeale. Cet accident n'appartient en propre à aucune des variétés de l'hystérotomie.

d) Les difficultés d'extraction de l'enfant et du délivre semblent avoir été exagérées. En réalité, l'enfant est en général facilement extrait surtout si l'on veut bien fléchir la tête au maximum et tourner l'occiput premier. Si on éprouvait une certaine difficulté on emploierait le forceps de Pajot. Dans le cas de siège il est facile d'extraire l'enfant en se servant des membres inférieurs.

L'extension de la plaie au corps utérin peut être fort limitée par la présence d'un fort catgut noué solidement à l'extrémité supérieure de la plaie prenant toutes les tuniques de l'utérus.

e) Les césariennes itératives peuvent présenter quelque difficulté du fait du tissu cicatriciel sous-péritonéal et de l'adhérence de la vessie au segment inférieur.

En réalité, rarement ces adhérences seront difficiles à traiter et même en mettant les conditions au pire, les accidents qui peuvent se produire seront

moins graves que la possibilité d'une section de l'intestin en cas d'adhérence utéro-intestinales consécutives d'une césarienne corporéale.

Nous concluons donc que la césarienne trans-péritonéale n'offre que de petits inconvénients par rapport aux multiples avantages qu'elle présente. Elle atteint son but de préservation contre l'infection péritonéale. Cependant si, parmi les inconvénients que nous avons signalés, il en est un qui soit facilement évitable, c'est l'hémorragie assez abondante de la section du segment inférieur. Il semble comme l'a signalé M. Brindeau, cette hémorragie et l'hémorragie qui suit souvent la délivrance immédiate par expression soient plus importantes avec la narcose à l'éther et infiniment moindres avec la raçheanesthésie. M. Jeannin l'a essayé dans un cas et a été frappé de la quantité minime de sang répandu pendant l'intervention. Un deuxième point qu'il importe de signaler c'est la fréquence des accidents veineux à la suite de la césarienne au cours du travail. Le voisinage immédiat des plexus veineux utérins, le fait que la plaie opératoire est assez septique détermineraient peut-être plus facilement la localisation de l'infection sur les veines : ce point mérite d'être éclaircie. Cet inconvénient, s'il existe réellement, serait le plus marquant.

Si on résume les inconvénients et les avantages offerts par la césarienne basse, et si on les compare avec les résultats généraux obtenus par ces interventions à Lariboisière, nous pouvons nous

rendre compte de la bénignité relative de cette opération. En effet, soit dans les 145 o/o de césariennes pratiquées avant la douzième heure, soit dans les césariennes pratiquées, plus de douze ou de vingt-quatre heures du travail (55 o/o) nous n'avons pas observé de complications particulièrement importantes. Le seul décès que nous constatons pour les 33 cas est relatif à une femme ayant présenté un accouchement négligé (2052, année 1927) et qui a été amenée à la maternité 17 heures après l'ouverture des membranes. La femme était fatigu e, fébrile, très anémiée, l'intervention n'a pas présenté de difficultés particulières, mais l'utérus ne revint pas sur lui-même malgré les injections d'ergotine et même un tamponnement prudent d'intracervical. Un syndrome d'inertie utérine avec hémorrhagie importante s'établit qui emporta la femme malgré des transfusions et les injections de sérum intra-veineux.

Dans les autres cas on n'observa aucun accident important.

Même dans les cas de césarienne pour placenta pr evia on n'observa aucune complication importante, même pas d'hémorrhagie plus abondante que celle observée dans les autres cas. Dans les suites opératoires on ne d plora aucune infection grave, fatale pour les femmes ; cependant on sait combien le placenta pr evia est une source d'infection fréquente par suite de la large zone d'implantation placentaire qui est très près du col et aussi du fait de

la masse importante de caillots qui constituent un foyer très favorable pour l'infection secondaire.

Ainsi dans l'ensemble nous avons eu à nous féliciter de l'utilisation de ce procédé qui nous a donné des résultats favorables cadrant avec les résultats généralement obtenus.

COMPARAISON DES AVANTAGES RECIPROQUES
DES DIFFERENTS PROCEDES DE CESARIENNE.
ETUDE STATISTIQUE

Il est maintenant temps de comparer ce que nous avons pu tirer des anciennes méthodes et des nouvelles en examinant tour à tour les résultats obtenus à Lariboisière, et ceux qui apparaissent quand on étudie les statistiques des autres auteurs français ou étrangers. Il nous est assez difficile d'établir une statistique de valeur en partant de nos cas à Lariboisière et les chiffres que nous pourrions obtenir n'auraient pas une valeur démonstrative très grande étant donné la possibilité de se trouver devant des séries qui peuvent être différentes de celle que nous relatons ici dans les conditions que nous avons annoncé. Néanmoins, comme on peut s'en rendre compte, le résultat concorde dans l'ensemble avec ceux observés par l'ensemble des opérateurs et si nous nous reportons aux grandes statistiques, nous pensons que les résultats que nous avons obtenus sont du même ordre que ceux obtenus par la généralité. En 1919 De Lee réunit 46 cas sans mortalité, en 1922 Kustner apporte 213 cas avec deux

morts par affection, soit 1 o/o. Hirst et Van Dolsen sur 282 cas de césarienne relèvent 107 opérations faites dans des conditions d'impureté manifeste : ils accusent deux morts, soit 1,9 o/o. Marassi dans sa thèse a réuni 1.166 cas de césarienne basse ; sur ce nombre il y avait 407 cas défavorables (membranes rompues, tentative de forceps, travail débuté depuis plusieurs heures), sur ces 407 cas on trouve maintenant 9 morts, soit 2,2 o/o.

Au congrès de 1925 Schékelé dit avoir pratiqué 234 césariennes basses avec 7 morts, dont quatre par infection, soit un pourcentage de 2,99 o/o.

Enfin MM. Couvelaire et Portes ont présenté à la Société d'Obstétrique de Paris 30 césariennes basses dont 15 faites dans de très bonnes conditions ont donné des résultats parfaits et 14 faites longtemps après le début du travail qui ont également donné de très bons résultats. Ils ajoutaient un cas fait dans de très mauvaises conditions où la femme est morte presque immédiatement. Si l'on examine ce cas, les résultats obtenus par MM. Couvelaire et Portes sont très comparables à ceux que nous avons obtenu nous-mêmes.

Si l'on se rapporte aux études statistiques de la césarienne corporéale et si l'on élimine la césarienne faite dans des conditions de pureté absolue, la mortalité devient au contraire effrayante dès que le travail est en cours depuis plusieurs heures. Dans ces conditions la mortalité de la césarienne corporéale augmente rapidement et elle atteint 12 o/o dès que

le travail a débuté depuis plus de 12 heures, pour dépasser 20 à 30 o/o dans des cas vraiment défavorables.

On peut dire que d'une façon générale dans les mêmes conditions, la césarienne basse donne des résultats plus favorables que la césarienne haute, elle semble avoir une influence indéniable contre une infection, elle protège le péritoine contre l'infection secondaire, enfin elle permet d'attendre plus longtemps sans danger.

Ce que nous avons observé à la maternité de l'hôpital Lariboisière concorde donc parfaitement avec ce que nous révèlent les statistiques les plus courantes et les plus dignes de foi. Devant une telle somme d'avantages que ne balancent pas des inconvénients très redoutables, la preuve nous semble faite de la nécessité d'utiliser la césarienne basse chaque fois qu'il est possible de le faire.

CONCLUSIONS

1° Entre les années 1923 et 1929, sur un total de 20.000 accouchements dépendant de la Maternité de Lariboisière (accouchements externes compris), il a été pratiqué 138 opérations césariennes dont 33 césariennes basses.

2° Sur les 33 césariennes basses :

17 ont été pratiquées avant la 12^e heure.

16 furent des césariennes tardives faites largement après la 12^e heure de travail ou de rupture des membranes. Elles n'auraient pu être pratiquées suivant la technique de la césarienne corporéale sans danger pour les femmes.

3° L'emploi de la césarienne basse a permis de pratiquer systématiquement l'épreuve du travail dans les bassins limités. Il en résulta de nombreux accouchements spontanés de femmes qui avant l'apparition de la césarienne basse auraient sans doute subi une césarienne corporéale.

4° La césarienne basse doit être préférée à la césarienne corporéale dans les cas impurs.

Elle est d'une technique plus délicate que la césarienne corporéale, mais paraît n'exposer que très rarement à la rupture utérine à la fin d'une gestation ultérieure.

Vu : *Le Doyen,*

Vu : *Le Président,*

ROGER.

COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Aubert.* — L'opération césarienne transpéritonéale sur le segment inférieur. *Revue Française de Gynécologie et Obstétrique*, mars 1921. Congrès des Gynécologues de langue française, 1921.
- Anderodias.* — L'opération césarienne basse, ses indications, ses résultats (*Gaz. Hebd. des Sociétés médicales de Bordeaux*, XLIX, n° 16, 15 avril 1928).
- Applegata.* — Les indications de la césarienne basse sur l'analyse de quatre-vingt-quinze cas. *American Journal of Obstetrics*, août 1919.
- Balard.* — Sur trois cas de césarienne suprasymphysaire. *Soc. d'Obstétrique et de Gynécologie*, Bordeaux, novembre 1923.
- Barton Cook et Hist.* — La césarienne intra péritonéale suprasymphysaire dans les cas d'infection (*Amer. Journ. of Obst. and diseases of women children*, 1913, mars.)
- Bar.* — *L'Obstétrique*, 1899.
- *Leçon de pathologie obstétricale*, 1900.
- La place de la section césarienne dans les interventions obstétricales. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1919, page 571.
- Congrès de Gynécologues et Obstétriciens de langue française, 1925.
- Bartholomew.* — La prophylaxie de la péritonite dans un cas d'infection consécutive à une opération césarienne extrapéritonale. *Med. Records.*, volume XCVII, n° 26, juin 1920, page 193.
- Bar, Brindau et Chambrelent.* — La pratique de des
accouchements.
- Beck.* — Une modification de la césarienne basse de Krönig, opération applicable après épreuve du travail. *Surg. Gyn.*

- and Obst., Chicago, tome XXXIII, n° 3, septembre 1921, page 290.
- Sur une section césarienne basse. American Journal of obst. gyn., tome L, n° 6, mars 1921 et n° 8, 1921.
 - Observations sur une série d'opérations césariennes pratiquées dans les six dernières années à Long-Island College Hospital. American Journal of obst. and disease of women and children, février 1919.
 - Congrès des Gynécologues et obstétriciens de langue française 1921.
- Beuttner.* — Technique de l'opération césarienne transpéritonéale basse. Revue française de Gynécologie et Obstétrique, 10 janvier 1923, p. 3. Opération césarienne transpéritonéale basse pour bassin plat et scoliose. Rev. Med. de la Suisse normande, tome XLII, n° 3.
- Birnie John.* — Quelques statistiques de césariennes. Boston med. and surg. Journal, tome CLXXXVI, n° 4, janvier 1922, page 104.
- Boris.* — L'opération césarienne extra-péritonéale. Semaine Médicale, 1910, n° 4.
- Bercovici.* — Thèse Paris, 1927.
- Bright Bannister.* — Cesarean section in infected cases of obstructed labour. Journal of obst. and gyn. of the British Empire, n°s 3 et 4, vol. 28, 1921.
- Brindeau.* — Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française, 1925 et Gyn. et Obs., 1921, page 522.
- Quelques réflexions à propos de la césarienne suspurienne. Bull. Soc. d'obst. et gyn., n° 2, 1922, p. 69.
 - Leçons d'ouverture (Presse Médicale, 10 mars 1926).
 - Presse Méd. 10 mars 1926.
- Constantinesco.* — Sur la césarienne basse (Rev. Française de Gynécologie et d'obstétrique, 1927, 22^e année, p. 217).
- Calcaterra.* — Contribution à l'étude de la césarienne transpéritonéale basse. In rivista di ost. gin. pratica, Palermo, septembre 1921.
- Catala.* — De la valeur de la césarienne transpéritonéale basse. (Soc. d'Obst. et Gyn., 11 janvier 1926).
- De la valeur de la césarienne transpéritonéale suprasymphisaire (Presse médicale, 10 mars 1926).
- Cameron.* — Opération césarienne. British med. Journal, 10 juin 1922.

- Chatillon.* — A propos de la résistance des cicatrices sur segment inférieur. *Rev. franç. de Gyn. et Obst.*, oct. 1924.
- Couvelaire.* — Rapport sur la technique de l'opération césarienne conservatrice dans les viciations pelviennes. Société obstétricale de Paris, 19 octobre 1909.
- A propos de la césarienne avec extériorisation temporaire de l'utérus. *Soc. d'obst. et de gyn.*, février 1925.
- Couvelaire et Portes.* — A propos de la césarienne transpéritonéale basse. Société d'Obstétrique et Gynécologie de Paris, novembre 1925, p. 647.
- Demelin et Devraigne.* — Manuel d'accouchement.
- Devraigne.* — Communication à la Soc. d'Obst. et Gynécol. de Paris, mai 1929.
- Couvelaire.* — Statistiques des césariennes basses faites à la Clinique Baudelocque. *Soc. d'Obst. et de Gyn.*, nov. 1925.
- Davis.* — Extra-peritoneal section in presumably infected and mismanaged cases of prolonged labour. *The American Journal of Obst. et Gyn.*, vol. VII, avril 1924.
- Doeberlein.* — Ueber den extraperitonealen kaisserschnitt (*Zentralbl. für Gynakol.*, 1909, n° 4, p. 121).
- Doderlein.* — Handbuch der Geburtshilfe (Wiesbaden, 1917, Bergmann éditeur).
- Doleris.* — La césarienne extra-péritonéale. *Soc. Obst. de France* in *Ann. de Gyn. et Obst.*, 1909.
- Dujol.* — Deux observations d'opération transpéritonéale basse. *Bull. de la Soc. d'Obst. et Gynéc.*, 1924, n° 6.
- Eisenreich.* — Sur la césarienne extra-péritonéale. In *München med. wochen*, 25 février 1921, page 225.
- Engelhard.* — Contribution à l'étude de la césarienne tardive. Thèse de Paris, 1926.
- Enrique et Boero.* — Valeur comparative des divers modes d'opérations césariennes abdominales (*Revista espanola de Obstetricia y ginecologia*, mars 1922, p. 122).
- Ecalte.* — Obst. et Gynéc. (Revue générale in *Gazette des Hôpitaux*, 24 novembre 1926).
- Fraipont.* — De l'opération césarienne cervicale suprasymphysaire. *L'obstétrique*, 1911.
- Frank.* — Demonstration. von Füllen suprasymphysaire Kaiserschnitt (*Fentralb. f. gyn.*, 1911, n° 6, et 1916).
- Foster.* — Technique de la césarienne. *Surg. Gyn. and Obst.* 1924.
- Fabre et Rendu.* — Césarienne suprasymphysaire (*Soc. d'Obstétrique et de Gynécologie de Lyon*, 23 février 1910).

- Fleurent*. — A propos de la césarienne basse (Soc. Obst. et de Gyn. de Strasbourg, juin 1925).
- Fraifront*. — Sur la césarienne suprasymphysaire (L'Obstétrique, 1911).
- Grenhall*. — What the indication for the lower cervical caesarean section be extended? International Clinics 1925, IV, série 35.
- Gottschall*. — Société d'Obst. et Gyn. de Berlin, 11 mars 1920, Gynécologie, novembre 1910.
- Gaifami*. — A propos de cinquante cas d'opérations césariennes transpéritonéales sur le segment inférieur. Revue Française de Gyn. et d'Obst., Janvier 1923.
- Garrigou*. — Deux cas d'opération césarienne tardive : l'une par la méthode classique, l'autre par la méthode supra-symphysaire transpéritonéale. Soc. d'Obst. et de Toulouse, mai 1922.
- Grosse*. — L'opération césarienne transpéritonéale suprasymphysaire, opération césarienne basse (Gaz. Méd. de Nantes, 1^{er} août 1927, N° 15, p. 352).
- L'opération césarienne transpéritonéale suprasymphysaire. Opération césarienne basse (Gaz. Méd. de Nantes, n° 16, 15 août 1927, page 379).
- Sur l'opération césarienne transpéritonéale suprasymphysaire. (Revue Française de Gyn. et d'Obst., mars 1927).
- Grosse et Leroux*. — Sur l'opération césarienne transpéritonéale suprasymphysaire (Rev. franç. de gyn. et d'Obst. mars 1927).
- Grimaul*. — In bull. de la Soc. d'Obst. et Gynécologie de Paris, 16^e année, 1927, page 594.
- Hart*. — La césarienne transpéritonéale basse, Revue Française de Gyn. et d'Obst., n° 6, mars 1923.
- Henricius*. — L'opération césarienne conservatrice cervicale transpéritonéale. Arch. Mens. d'Obs. et de Gyn., 1912.
- Holmes et Burdick*. — L'épreuve du travail en rapport avec la section césarienne. American Journal of Obst. and Gyn., 1922.
- Hirst et Van Dolsen*. — Low cervical Caesarean section. Journal Am. Med. Ass., 1924.
- Loriot*. — L'opération césarienne suprasymphysaire. L'Obstétrique, 1909.
- Jung*. — Zur indikationsstellung und technik fur die Klassischen und extra peritonealen Kaiserschnitt (Munchener Med. Wochenschrift 1909, n° 17).

- Krœnig.* — Transperitonealer cervicaler Kaiserschnitt (in Doederlein, op. gyn., 1912, p. 879).
- Kouwer.* — La césarienne classique et la césarienne extrapéritonéale suprasymphysaire (Obstétrique, janvier 1911).
- Lepage.* — La césarienne tardive. Bull. Méd., 1907.
- Lee de.* — Les nouvelles techniques de l'opération césarienne (Amer. med. Ass., 1919, tome XXIII).
- Lee de et Cornell.* — Low cervical caesarean section results in one hundred and forty five cases (Amer. Journ. Med. Ass., 1922, XXIX).
- Le Lorier.* — L'opération conservatrice après rupture des membranes. L'Obstétrique, 1911.
- Les résultats de dix-sept observations de césarienne basse conservatrice.
- Soc. d'Obst. et Gyn. de Paris, juin 1926.
- Mac Glinn.* — Sur la césarienne extrapéritonéale (The American Journ. of Obstetrics and Gyn., octobre 1920, p. 45).
- La césarienne extrapéritonéale (XLV Congrès de l'American Gynecological Society Chicago. Mai 1920 in Journ. of the Amer. Medic. Ass., 3 juillet 1920, p. 56).
- Marassi.* — La césarienne transpéritonéale suprasymphysaire. Thèse de Paris, 1926.
- Nouviau.* — La césarienne suprasymphysaire. Thèse de Paris, 1922.
- Odagesco.* — Les résultats de l'expectative dans les bassins limités et l'épreuve du travail. Rev. française de Gyn. et d'Obst., septembre 1926.
- Otto Kustner.* — Devons-nous nous contenter de l'incision césarienne transpéritonéale profonde ou laisser une place à l'incision extrapéritonéale ? (Monatschrift, für Geburtshilfe und Gynakol, t. 53, 1920, p. 13).
- Péradon.* — Contribution à l'étude de l'opération césarienne moderne. Thèse de Paris, 1913.
- Pestalozza.* — L'accouchement dans les bassins rétrécis. L'Obstétrique, 1909.
- Perrier.* — Césarienne basse (Thèse de Strasbourg 1922).
- Phaneuf.* — La césarienne suprasymphysaire (Soc. Belge de Gynécologie et d'Obstétrique, 3 juillet 1926. Bruxelles Médical, 26 septembre 1926).
- Polack.* — Césarienne et épreuve du travail. Journal Am. Med. Ass., tome XXXIV.

- Pieris*. — Césarienne suivie d'exteriorisation de l'utérus. Gyn. et Obst., octobre 1924. T. X, 1926, n° 4, p. 244 et 249.
- Pieris et Bischoff*. — A propos de la césarienne transpéritonéale basse. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris, 10 mai 1925).
- Reboul*. — Ligeiras considerações sobre a cesariana segmentar transperitoneal (Rio de Janeiro, mai 1927).
- Reeb*. — Contribution à l'étude de la césarienne basse. Rev. franç. d'Obst. et de Gyn., août 1923.
- Risacher*. — Césarienne avec exteriorisation temporaire et hystérectomie secondaire. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris, novembre 1925.
- Rivière Mouton*. — Césarienne conservatrice après quatre jours de travail. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Bordeaux, séance 1^{re} mai 1923.
- Rosner*. — Indication de la césarienne extrapéritonéale. Zentralblatt für Gynakol. 1913, p. 294).
- Ruder*. — Sur l'opération césarienne extrapéritonéale (Zentralblatt für Gynakol. 1927, p. 225).
- Schiele*. — Les interventions chirurgicales au cours de l'accouchement. Gyn. et Obst., T. I, janvier 1920.
- Pélvitémie contre la césarienne basse. Congrès de Gyn. et Obst., Paris 1925. Gyn. et Obst., n° 4, T. XII, p. 318.
- Schmuck*. — Sur la césarienne extrapéritonéale. Zentralblatt für Gyn. 1911, p. 87).
- Söllheim*. — Der extra-peritoneale Kaiserschchnitt. Central für gyn., 1908, n° 5).
- Scemla*. — Thèse Paris, 1925.
- Stanley Warran*. — Sur l'opération césarienne (Amér. Jour. of Obstétr. and diseases of Women and children (février 1913).
- Tweedy*. — Césarienne extra péritonéale (Journ. of Obst. and Gynaecol. of the British Empire 1911 n° 2).
- Vallois*. — Cinquante et une opérations conservatrices pratiquées à la Clinique de Montpellier, 1907-1921. Soc. d'Obst. et Gyn., 1921.
- Vermolen*. — Accouchement spontané après césarienne suprasymphysaire. Bull. Soc. Obst. et Gyn., Paris, 1921, avril.
- Vignes et Dauphine*. — L'année obstétricale, Paris 1926.
- Vignes*. — Les risques des césariennes pratiquées tardivement. Presse médicale, 17 janvier 1928.
- Weynens*. — L'opération césarienne conservatrice après

- rupture de la poche des eaux. Rev. Française de Gyn. et d'Obst. T. XV, n° 3, mars 1920.
- Wetterwald. — La question des ruptures utérines après les césariennes cervicales transpéritonéales (Central. fur Mens, 1926).
- Avenir obstétrical après césarienne basse. Rev. française d'Obst. et Gyn., février 1926.
- Welton. — Résultat de la césarienne suprasymphysaire (American Journ. of Obst. and Gyn., 1921, janv.).
- Zweifet. — Uber extra-péritonéale Kaiserschnitte (Central fur Gyn., 1908, n° 9).
- Zorati. — Césarienne tardive (Arch. Mens. d'Obst. et de Gyn., août 1914).
- Vaudescal. — L'année chirurgicale, Paris 1829.
- Zarate. — Césarienne extrapéritonéale avec suture utéro-pariétale (Rev. Franç. de Gynécol. et d'Obstétrique, novembre 1927, p. 587).
-

